كتاب

محمد بن كثير الفرغاني

في الحركات السماوية وجوامع علم النجوم

بتفسير الشيخ الفاضل

يعقوب غوليوس

MUHAMMEDIS FIL. KETIRI FERGANENSIS,

Qui vulgo

ALFRAGANUS

dicitur,

ELEMENTA ASTRONOMICA,

Arabicè & Latinè.

Cum Notis ad res exoticas sive Orientales, quæ in iis occurrunt.

Opera

JACOBI GOLII.



p. α

πανταχῆ τὴν ἀλήθειαν

AMSTELODAMI,

Apud JOHANNEM JANSONIUM à WAASBERGE,
& Viduam ELIZEI WEYERSTRAET, 1669.

LECTORI BENEVOLO

Typographus Salutem.



nni jam elapsi sunt bene multi, LECTOR BENEVOLE, *cum celeberrimi ex antiquioribus auctoris* ALFERGANI *Elementis Astronomicis, scripto sane in nobilissimo doctrinæ genere eximio, nec nostræ laudis aut commendationis indigo, ex fonte suo, id est, Arabicâ Linguâ, recognoscendo, & pro quam par erat, annotationibus illustrando, Viri Clarissimi* JACOBI GOLII, *Mathematum & Linguarum Orientalium in inclyta* LEYDA *Batavorum, dum viveret, Prof. Publ. erudita manus sese admovit. Nec immerito gratulari sibi Alferganus poterat, quod post tot secula peregrinis in oris hospes Virum invenisset, quo singulari cultore, vernaculo sermone exciperetur non tantum; sed & fido interprete, communi Eruditorum orbi, sub felici æternitatis omine, novâ industriâ transcriberetur; tam certe, quam* GOLIUS

ipse, oblato, in quo exoticarum eruditionum suarum copiam effunderet, monumentumque exigeret ære perennius, campo uti amplissimo, ita pulcherrimo. Neque, quantum per publicas privatasque occupationes licuit, cœpto operi defuit; id sibi palmarium ducens, ne quid minus elaboratum, aut dignissimo auctore non condignum promeret. Verum enimvero, uti ardua humanæ spei insperato plerumque nec optato casui subjacent; antequam propositam telam pertexere licuerit, invida ecce Parca vitale filum abrumpere properavit; ut sic prius vivendi spatio, quam scribendi negotio finito, imperfectum opus, magno utique cum Reipubl. Literariæ dolore ac desiderio, post se reliquerit. Interim ne ipsæ hæ, suo merito luce dignissimæ lucubrationes indignis mergerentur tenebris, & suo auctori contumularentur, quin potius Viri meritissimi immortalem famam, cum cæteris, quæ publico dedit, assererent, neque adeo literatus orbis tam præclaro nec facilis jacturæ ornamento, funere velut & luctu geminato, privaretur; fieri aliter non decuit, quin ipsi Alfergani operi Golianæ etiam NOTÆ (sive quam earum Fata indulsere particulam) fidâ manu adjunctæ, publico usui unà communicarentur; vel eâ spe ac voto, si forte quando alter GOLIUS exsurgere

gere in locum, & quod relictum est telæ pertexere inde animari velit. Cæterum quam rerum memorabilium, ac rarioris eruditionis supellectilem Notæ hæ Golianæ suppeditent, jure suo, si absolvi contigisset, pro singulari & absoluto quodam antiquitatum Orientalium, seu Geographiæ historicæ thesauro habendæ, ipse annexus index, quem quâ fieri potuit industriâ, pro ampliori usu concinnandum curavimus, curioso Lectori haud obscure exponet. Quem ne in limine diutius moremur, hisce valere jubentes, auctoris meritissimi, omniumque votis citius erepti memoriam gratâ mente culturum; & hanc, quam publicando operi impendimus operam, solito favore excepturum haud dubitamus.

INDEX



INDEX CAPITUM.

XIX. De

Index Rerum, quæ Elementis Aſtronomicis Alfergani continentur.

Regio-

Regionum & urbium, quæ septem Climatibus comprehensæ, cap. IX. pag. 35.—39. ab Auctore recensentur, series alphabetica; addito subinde climatis numero.

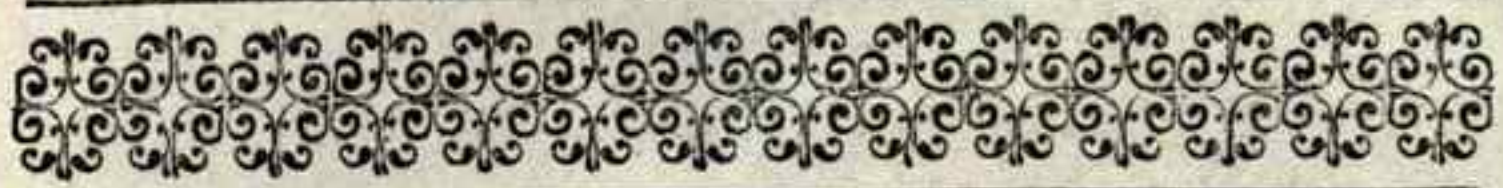
Ma-

كِتَابُ

مُحَمَّدِ بْنِ كَثِيرٍ ٱلْفَرْغَانِيِّ

فِي ٱلْحَرَكَاتِ ٱلسَّمَاوِيَّةِ

وَجَوَامِعِ عِلْمِ ٱلنُّجُومِ *



بسم الله الرحمن الرحيم ٥

ابتدا كتاب محمد بن كثير الفرغاني في اصول علم النجوم *

الفصل الاول

في سني العرب والعجم واسماء شهورهم وايامهم
واختلاف ما بين بعضها وبعض ،

اعلم ان عدد شهور السنة للعرب والعجم اثنا عشر شهرا ، اما شهور العرب فهي المحرم صفر شهر ربيع الاول شهر ربيع الاخر جمادي الاولي جمادي الاخرة رجب شعبان شهر رمضان شوال ذو القعدة ذو الحجة ، وهي شهر ثلثون يوما وشهر تسعة وعشرون يوما فيكون ستة اشهر من السنة تامة وستة اشهر ناقصة

وتكون ايام السنة ثلثماية واربعة وخمسين يوما بالحساب المطلق وهو الجليل فاما على التدقيق فان عدد هذه الايام للسنة العربية تزيد في كل ثلثين سنة احد عشر يوما فتكون حصة السنة الواحدة من ذلك خمسا وسدس يوما فتصير ايام السنة بالحقيقة ثلثماية واربعة وخمسين يوما وخمس وسدس يوم والسنة التي ينجبر فيها هذا الكسر تكون شهورها سبعة تامة وخمسة ناقصة ٥

وهذا العدد لايام الشهور هو بالحساب المصحح من اجتماع الشمس والقمر بسيرهما الوسط فاما برؤية الهلال فانه يختلف بزيادة او نقصان وهو ان تكون شهورا متوالية تامة وشهورا متوالية ناقصة ولا يتفق في كل وقت ان يكون اول الشهر بالحساب وبالروية يوما واحدا الا انهما يتساويان على طول الزمان ٥

وايام العرب التي تعد بها الشهور هي الايام السبعة التي اولها يوم الاحد ابتداوه من عند مغيب الشمس في يوم السبت واخره وقت غروبها في يوم الاحد وكذلك ساير الايام ، وانما جعلت العرب ابتداء كل يوم بليلته

من وقت غروب الشمس من اجل انها تعد ايام الشهر من وقت روية الهلال وروية الهلال تكون عند غروب الشمس ، فاما عند الروم وغيرهم ممن لا يستعمل في الشهور روية الاهلة فان النهار قبل الليل وابتداء كل يوم بليلته من وقت طلوع الشمس الى طلوعها من الغد ٥

فاما شهور السريانيين فهي تشرين الاول وهو احد وثلثون يوما تشرين الثاني ثلثون يوما كانون الاول احد وثلثون يوما كانون الثاني احد وثلثون يوما شباط يعد ثلث سنين ثمنية وعشرين يوما وفي السنة الرابعة يعد تسعة وعشرون يوما وتسمي تلك السنة كبيسة بسبب زيادة هذا اليوم اذار احد وثلثون يوما نيسان ثلثون يوما ايار احد وثلثون يوما حزيران ثلثون يوما تموز احد وثلثون يوما اب احد وثلثون يوما ايلول ثلثون يوما ، فتكون السنة ثلثماية خمسة وستين يوما وربع يوم وتزيد في كل اربعة سنين يوما واحدا فتكون بالحقيقة ثلثمية وستة وستين يوم ٥

فاما شهور الروم فانها موافقة في عدد الايام لشهور السريانيين واول شهور السنة عندهم ينواريوس وهو كانون الثاني شباط فبرواريوس اذار مرطيوس نيسان ابريليس ايار

مايوس

مايوس حزيران يونيوس تموز يوليوس اب اغسطس ايلول سبطنبر تشرين الاول اقطوبر تشرين الاخر نوبنبر كانون الاول دقنبر ٥

واما شهور الفرس فهي فروردين ماه اول يوم منه النوروز اردبهشت ماه خرداد ماه تير ماه مرداد ماه شهرير ماه مهر ماه اليوم السادس عشر منه المهرجان ابان ماه اليوم السادس والعشرون منه اول الايام العشرة التي تسمي الفروردجان خمسة منها تمام ابان ماه وخمسة لا تعد في الشهور تسمي الاندرجاهات اذر ماه اول يوم منه ركوب الكوسج دي ماه بهمن ماه اسفندارمذ ماه وعدد كل شهر منها ثلثون ويلحق بين ابان ماه واذر ماه خمسة ايام لا تعد في الشهور فتكون ايام السنة ثلثماية وخمسة وستين يوما ٥

وتسمي الفرس ايام الشهور بهذه الاسماء وهي هرمز بهمن اردبهشت شهرير اسفندارمذ خرداد مرداد ديباذر اذر ابان خور ماه تير جوش ديبمهر مهر سروش رشن فروردين بهرام رام باد ديبدين دين ارد

اشتاد

اشتاذ اسمان زامياد مارسفند انيران وتسمي ايام الاندرجاهات اهند جاه اشند جاه اسفندمذ جاه اخشتر جاه وهشت وشت جاه ٥

واما شهور القبط فهي توت فاوفي هتور كيوافي طوبي ماخير فامينوت فرموت باخون باوني افيوفي ماسوري وبعدها خمسة ايام زايدة تسمي اللواحق وهي بالقبطية ابوغمنا ، وعدة ايام كل شهر منها ثلثون فتكون ايام السنة ثلثماية وخمسة وستين يوما كعدة ايام سنة الفرس ٥

وقد كانت هذه الشهور فيما مضي يوافق اوايلها اوايل شهور الفرس فكان اول توت هو اول دي ماه ثم كل شهر مع نظيره الي ان يكون اخر سنة القبط اخر اذر ماه وكذلك هو في الزيجات التي وضع عليها الحساب في هذا الزمان ، فاما شهور القبط التي يستعملها اهل مصر في زماننا فعلي خلاف هذا لانهم زادوا في ايام السنة ربع يوم علي مذهب الروم والسريانيين فصارت شهورهم مخالفة لشهور الفرس موافقة لشهور السريانيين والروم

في

في جملة عدة ايام السنة واول يوم من السنة عندهم هو اليوم التاسع والعشرون من اب ٥

التواريخ

تاريخ العرب من اول السنة التي هاجر فيها النبي صلي الله عليه وسلم من مكة الي المدينة وكان اولها يوم الخميس ٥

تاريخ الفرس من اول السنة التي ملك فيها يزدجرد بن شهريار بن كسري وكان اولها يوم الثلثاء ٥

تاريخ الروم والسريانيين من اول سني الاسكندر وكان اولها يوم الاثنين والاسكندر هو ذو القرنين ٥

تاريخ القبط في كتاب المجسطي من اول السنة التي ملك بختنصر وكان اولها يوم الاربعاء ، واما تاريخ القبط في زيج بطلميوس فمن اول سني فيلبفوس وكان اولها يوم الاحد ٥

والذي بين تاريخ بختنصر وتاريخ يزدجرد الف وثلثماية وتسع وسبعين سنة فارسية وثلثة اشهر ٥

والذي بين تاريخ فيلبفوس وتاريخ يزدجرد تسع ماية وخمس وخمسون سنة وثلثة اشهر ٥

وبين

وبين تاريخ الاسكندر وتاريخ يزدجرد تسع ماية واثنان
واربعون سنة من حسي الروم ومايتان وتسعة وخمسون يوما
وبين تاريخ الهجرة وتاريخ يزدجرد من الايام ثلثة الف
وستماية واربعة وعشرون يوما
فاول هذه التواريخ بختنصر ثم تاريخ فيليفوس
ثم تاريخ الاسكندر ثم تاريخ الهجرة ثم تاريخ يزدجرد ٥

الفصل الثاني

في ان السماء على مثال الكرة ودورها بجميع ما فيها من الكواكب كدور الكرة ،

انه لا اختلاف بين العلماء في ان السماء هي مثال الكرة
وانها تدور بجميع ما فيها من الكواكب كدور
الكرة علي قطبين ثابتين غير متحركين احدهما في
ناحية الشمال والاخر في ناحية الجنوب ،
والدليل علي ذلك ان الكواكب جميعا تبدوا من المشرق
فترتفع قليلا قليلا علي ترتيب واحد في حركاتها ومقادير
اجرامها وابعاد بعضها من بعض الى ان تتوسط السماء
ثم تنحدر هابطة نحو المغرب على ذلك الترتيب والنظام
وتري حركاتها في استدارات متواريات لا تختلف بسرعة ولا
ابطاء

ابطاء كانها ثابتة ملتحمة في بسيط كرة تديرها
جميعا دورا واحدا ٥
واوضح ما استدلوا به واثبت في افكارهم ان هيئة
السماء كهيئة الكرة ما يري من دور
الكواكب التي هي ظاهرة ابدا فوق الارض في
الاقاليم الشمالية مثل الجدي والفرقدين وبنات
نعش وما قرب من هذه الكواكب فانها
تدور في دواير موازية بعضها لبعض كانها جميعا
تدور حول نقطة واحدة فما كان منها اقرب
الي تلك النقطة فانه يدور في دايرة صغيرة وتري
حركته بطية وما كان منها اكثر بعدا من
تلك النقطة فانه يدور في دايرة اكبر من
دايرة الكوكب الاقرب وتري حركته اسرع من
حركته على قدر عظم دايرته وبعده من تلك
النقطة الي ان ينتهي البعد من تلك النقطة
الي الكواكب التي تغيب تحت الارض فما كان من
الكواكب التي تغيب اقرب الى تلك النقطة كان
مكثه على الارض الي ان تغيب كثيرا ومكثه
في الغيبوبة تحت الارض الي ان يطلع قليلا ،
وما

وما كان منها اكثر بعدا كان اقل لزمان ظهوره واكثر لزمان غيبوبته غير ان دورها جميعا ما يغيب منها وما لا يغيب في زمان واحد وعلي موازاة لا يغادر بعضها بعضا كان الذي يديرها كرة واحدة فباضطرار ان تكون تلك النقطة هي احد قطبي الكرة ، فهذا اوضح ما استدلوا به علي ان السماء علي مثال الكرة ودورها كدور الكرة ٥

وبعد ذلك فلو كانت السماء مسطحة علي ما يقول بعض الناس لما كان يجب ان يكون بعد نواحي السماء منا علي قدر واحد بل كان يجب ان يكون اقرب مواضع السماء منا ما كان محاذيا لرووسنا واما ما جاز ذلك الي نواحي الافاق فكثير البعد وكان يجب ان يري الشمس والقمر وساير الكواكب عند طلوعها في المشرق صغارا خفية لبعدها من ابصارنا ثم لا تزال تعظم بحسب تقربها الي وسط السماء لانها تقرب من ابصارنا ثم كذلك ايضا تصغر في انحدارها الي الغروب فتنقص قليلا قليلا الي ان تخفي عن العين ثم تضمحل

ولسنا نري شيا من ذلك ولكنا نري اقدارها عند طلوعها وعند توسطها السماء وعند غروبها علي امر واحد ٥

بل نري مقاديرها في المشرق والمغرب اعظم منها وسط السماء ونري الشمس عند غروبها اذا صار اول جرمها مع الافق تغيب قليلا قليلا كان الافق يقطعها حتي يغيب اخر جرمها وكذلك القمر وليس الذي نري من زيادة عظمها في المشرق والمغرب انها هناك اقرب الينا منها اذا كانت وسط السماء ولكن البخار الذي يرتفع من الارض دايما ابدا يعرض بين ابصارنا وبين الافاق فيريناها عظيمة لا سيما اذا عرض في الهواء البخار الكثير الرطوبة الذي يكون في ايام الشتاء وبعقب المطر فان الشمس والقمر يريان عند ذلك في وقت الطلوع والغروب عظيمين جدا ، وكذلك لو ان انسانا القي شيا في قعر ماء صاف لراه اكبر من مقداره الذي له بالحقيقة وكلما صفا الماء وكثر عمقه كان اعظم لما يري في قعره ، فهذا سبب عظم الكواكب عند الافاق ،

الفصل الثالث

في ان الارض ايضا بجميع اجزايها من البر والبحر على مثال الكرة ،

وكذلك اجمعت العلماء علي ان الارض ايضا بجميع اجزايها من البر والبحر علي مثال الكرة والدليل على ذلك ان الشمس والقمر وساير الكواكب لا يوجد طلوعها ولا غروبها علي جميع من في نواحي الارض في وقت واحد بل يري طلوعها علي المواضع المشرقية من الارض قبل طلوعها على المواضع المغربية وغيبوبتها عن المشرقية ايضا قبل غيبوبتها عن المغربية ، وذلك يتبين من قبل الاحداث التي يعرض في العلو فانه يري وقت الحادث الواحد مختلفا في نواحي الارض مثل كسوف القمر فانه اذا رصد في بلدين متباعدين بين المشرق والمغرب فوجد وقت كسوفه في البلد الشرقي منهما علي ثلث ساعات من الليل مثلا اقول وجد ذلك في البلد الغربي على اقل من ثلث ساعات بقدر المسافة بين البلدين فتدل زيادة الساعات في البلد الشرقي على ان الشمس غابت عنه قبل غيبوبتها عن البلد الغربي ٥
وكذلك لو نظر في وقت انقضاض كوكب عظيم

فعرف وقته في بلدين متباعدين على مثل ما وصفنا وجدت ساعات البلد الشرقي اكثر من ساعات الغربي ويوجد هذا الاختلاف في الاوقات في جميع ما يسكن من الارض فيما بين المشرق والمغرب يكون على حسب مسافة ما بين المواضع لا يغادر شيا ٥
وكذلك ايضا يوجد فيما بين المواضع المتباعدة الى الشمال والجنوب فانه ان سار ساير في الارض من ناحية الجنوب الى الشمال راي انه يظهر له من ناحية الشمال بعض الكواكب التي كان لها غروب فيصير ابدي الظهور وبحسب ذلك يخفي عنه من ناحية الجنوب بعض الكواكب التي كان لها طلوع فيصير ابدي الخفاء على ترتيب واحد ٥
فيدل جميع ما وصفنا على ان بسيط الارض مستدير وان الارض علي مثال الكرة ، وبعد فلو كانت الارض مسطحة لم يعرض شيء مما وصفنا وكان طلوع الكواكب علي جميع نواحي الارض في وقت واحد ولم يكن من يسير في الارض فيما بين الشمال والجنوب يخفي عنه شيء من الكواكب الابدية الظهور ولا يظهر له شيء من الكواكب الابدية الخفاء ٥

الفصل الرابع

في ان كرة الارض مثبتة في وسط كرة السماء كالمركز وقدرها عند قدر السماء كقدر النقطة من الدايرة صغرا،

ان الدليل علي ان الارض في وسط السماء هو ما تقدم ذكره من بعد الكواكب وان جرم كل واحد منها يري في جميع نواحي السماء علي قدر واحد ويدل ذلك علي ان بعد ما بين السماء والارض من جميع الجهات بقدر واحد فباضطرار ان تكون الارض في وسط السماء ه

وان من اوضح ما استدل به علي ذلك ان الارض لو لم تكن في وسط السماء وكانت الي موضع من السماء اقرب منها الي موضع اخر لوجب ان يكون من يسكن بجبال ذلك الموضع القريب من السماء لا يري من السماء الا اقل من نصفها ابدا وكذلك من يسكن بجبال الموضع البعيد من السماء يظهر له من السماء اكثر من نصفها ابدا وهذا خلاف ما يري فيها لان جميع الناس في جميع النواحي من الارض تظهر لهم من السماء ابدا ستة بروج وتغيب عنهم ستة بروج، وهذا ايضا هو الدليل علي ان الارض في صغرها عند السماء مثل النقطة لانه لو كان لها مقدار عظيم عند السماء

لكان

لكان جميع من علي الارض لا يرون ابدا من السماء الا اقل من نصفها ه

وايضا فان الارض لما كانت في وسط السماء كان السطح الذي يقسم السماء بنصفين هو يمر بمركز الارض الذي هو مركز السماء ولما كان الذي يظهر من السماء لجميع من هو علي ظهر الارض هو نصفها لا يغادر ذلك بشيء محسوس دل ذلك علي ان السطح الذي يمر فيه البصر علي ظهر الارض الي نواحي الافق ليس بينه وبين السطح الذي يمر بمركز الارض اختلاف يحس فلذلك لا يكون مقدار ما بين مركز الارض وبين ظهرها محسوسا عند قدر السماء فباضطرار ان تكون كرة الارض كالنقطة عند كرة السماء ه

وسنبين ايضا فيما بعد هذا من القول عند ما نصف من مقادير مساحة الكواكب ان اصغر كوكب يري في السماء من الكواكب الثابتة البينة في النظر هو اعظم من الارض واصغر كواكب السماء يري كالنقطة في السماء فبالحري ان يكون جرم الارض الذي هو اصغر من اصغر الكواكب لا قدر له يحس عند قدر السماء ه

فقد

فقد تبين بما وصفنا ان الارض في وسط العالم كالمركز
والهواء محيط بها من جميع الجهات والسماء محيط بالهواء علي
مثال الكرة وقدر الارض عند قدر السماء كقدر
النقطة من الدايرة صغرا ٥

الفصل الخامس

في الحركتين الاولتين من حركات السماء اللتين احديهما
حركة الكل التي يكون بها الليل والنهار من المشرق
الي مغرب والاخري حركة الكواكب التي يري
لها في فلك البروج من المغرب الي المشرق ،

وان قدمنا وصف هية السماء والارض فلنتبع ذلك بوصف
ما يري من اوايل حركات السماء فنقول ان اول الحركات
اللواتي تري في السماء اثنتان والاولي منهما هي التي تحرك
الكل وبها يكون الليل والنهار لانها تدير الشمس والقمر
وجميع الكواكب من المشرق الي المغرب في كل يوم
وليلة دورة واحدة بحال واحدة وادوار متسوية السرعة
علي قطبين ثابتين يسميان قطبي الحركة الاولي احدهما
مما يلي الشمال وقد ذكرناه فيما تقدم والاخر
مقابله مما يلي الجنوب ٥

ويجب ان تكون الكواكب بادارة هذه الحركة لها
يجري في دواير متوازية ، فتسمي الدايرة العظمي منها
دايرة معدل النهار وهي منطقة الحركة الاولي لانها
تقسم كرة السماء بنصفين وبعدها من القطبين من
كل الجهات بقدر واحد ٥

وانما سميت دايرة معدل النهار لان الشمس اذا
جارت عليها استوا الليل والنهار في جميع الارض كما
سنبين فيما بعد هذا من القول ٥

والحركة الثانية هي التي تري للشمس والكواكب
من المغرب الي المشرق في خلاف جهة الحركة الاولي وعلي
قطبين اخرين خارجين عن قطبي الحركة الاولي ، وتسمي
الدايرة العظمي التي بعدها من هذين القطبين الخارجين
بقدر واحد التي هي منطقة الحركة الثانية دايرة وسط
فلك البروج ٥

وهي التي يرسمها الشمس بمسيرها الخاص لها من
المغرب الي المشرق ، وهي تقسم باثني عشر قسما متساوية
تسمي البروج واسماوها الحمل الثور الجوزا السرطان
الاسد السنبلة الميزان العقرب القوس الجدي
الدلو الحوت وكل برج يقسم بثلثين درجة

فيكون جميع الدايرة ثلثماية وستين درجة وكل درجة ستون دقيقة ٥

فباضطرار ان تقطع دايرة فلك البروج دايرة معدل النهار على نقطتين متقابلتين وتميل عنها في جهتي الشمال والجنوب بقدر واحد، فالنقطة التي تجوز عليها الشمس من ناحية الجنوب الى الشمال عن معدل النهار تسمي نقطة الاعتدال الربيعي وهو اول برج الحمل والاخرى التي تجوز عليها من الشمال الى الجنوب تسمي نقطة الاعتدال الخريفي وهو اول الميزان، فتصير ستة بروج شمالية عن معدل النهار وهي من اول الحمل الى اخر السنبلة وستة بروج جنوبية وهي من اول الميزان الى اخر الحوت ٥

وتتشكل في الفلك دايرة ثلثة معترضة من الشمال الى الجنوب تمر على اقطاب هاتين الدايرتين تسمي الدايرة المخطوطة على اقطاب الفلكين تقطع كل واحد من فلك معدل النهار وفلك البروج بنصفين ٥

فواجب ان يكون قطعها لفلك البروج علي النقطتين التين هما

في

في غاية الميل والبعد عن معدل النهار في جهتي الشمال والجنوب، فتسمي النقطة الشمالية نقطة المنقلب الصيفي وهي اول برج السرطان والجنوبية نقطة المنقلب الشتوي وهي اول الجدي ٥

والقوس التي هي من هذه الدايرة المخطوطة على الاقطاب فيما بين كل واحدة من نقطتي المنقلبين وبين معدل النهار هي مقدار ما يميل فلك البروج عن معدل النهار وهي على ما وجده بطليموس ثلثة وعشرون جزء واحدي وخمسون دقيقة اذا كانت الدايرة ثلثماية وستين جزا واما بالقياس الممتحن الذي قاسه المامون رحمة الله عليه واجتمع عليه عدة من العلماء فهي ثلثة وعشرون درجة وخمس وثلثون دقيقة ٥

وقد تبين مما وصفنا ان الكواكب الجارية تدور علي قطبي فلك البروج من المغرب الى المشرق بمسيرها الخاص لها وتردها جميعا وساير الكواكب الحركة الاولي من المشرق الى المغرب وان الدايرة التي تمر علي الاقطاب هي التي تكري الحركة الاولي ويجوزها وان قطبي فلك معدل النهار الذين عليهما الدور الاول ثابتان غير

متحركين

متحركين وان قطبي فلك البروج متحركان
بالحركة الاولي حول قطبي معدل النهار ولازمان
لموضعيهما من الدايرة المخطوطة على اقطاب
الفلكين ٥

الفصل السادس

في صفة الربع المسكون من الارض وجمل ما يعرض فيه
من دور الفلك واختلاف الليل والنهار ،

فاذ قدمنا ما كان يجب تقديمه من حركتي الفلك
الاولتين فلناخذ الان في ذكر المواضع المسكونة
من الارض علي ما عرفنا وانتهي الينا وجمل ما يعرض في
هذه المواضع من دوران الفلك واختلاف الليل والنهار ٥
فنقول ان كرة الارض لما كان مركزها هو مركز
كرة السماء وجب ان يكون سطح دايرة معدل النهار
يفصل كرة الارض بنصفين فيكون الفصل في بسيط الارض
دايرة موازية لدايرة معدل النهار وتسمي دايرة الاستواء
وهي تقسم بسيط الارض بنصفين احدهما مما يلي القطب
الشمالي والاخر مما يلي القطب الجنوبي ٥
ونجد الموضع المسكون من الارض الذي عرفنا هو في النصف
الذي

الذي يلي الشمال ونجد ما بين اول المواضع المسكونة
مما يلي المشرق وبين اقصاها مما يلي المغرب ليس يجاوز
مسافة اثني عشرة ساعة من دور الفلك ٥
وان توهمنا في بسيط الارض دايرة عظيمة تقطع دايرة
الاستواء بنصفين على زوايا قايمة ويكون قطعها لها
في اقصي المواضع المسكونة من المشرق ومن المغرب وجب
ان تقسم هاتان الدايرتان بسيط الارض باربعة ارباع
ويكون احد الربعين الشماليين محيطا بجميع المواضع
المسكونة من الارض طوله من المشرق الي المغرب نصف
دور الفلك ونجد عرض المعمور من هذا الربع
على ما عرفنا فيما بين دايرة الاستواء الي المواضع
التي يرتفع فيها القطب الشمالي عن الافق ستة
وستين جزا بالتقريب ٥
فلنحدد في هذا الموضع دايرة الافق ودايرة نصف
النهار في كل اقليم ٥
فنقول ان دايرة الافق هي الدايرة التي تفصل بين
ما يظهر من السماء فوق الارض وبين ما
يخفي منها تحت الارض وقطبها هو على سمت
الراس وهي من الدواير العظام التي تقسم السماء

بنصفين من اجل انه ليس لكرة الارض عند كرة السماء الا قدر يسير من السماء ما يحس ٥

واما دايرة نصف النهار فهي التي تمر على قطبي معدل النهار وعلي نقطة سمت الراس في البلد وقطبها على الافق في موضع استواء الليل والنهار وهي تقسم جميع القطع التي فوق الارض والتي تحتها من الدواير الموازية لمعدل النهار بنصفين نصفين ٥

فاما جمل ما يعرض في المواضع المسكونة فنبدا بدايرة الاستواء التي هي اول حد الربع المسكون في العرض مما يلي الجنوب فنقول ان دور معدل النهار على جميع من يسكن في تلك الدايرة يكون على سمت الراس باضطرار ويكون قطبا معدل النهار لازمين لدواير الافاق هناك ، ومن اجل ذلك يكون دور الفلك هناك منتصبا علي الافاق غير مايل عنها ويكون ميل الشمس عن سمت الراس في ناحيتي الشمال والجنوب بقدر واحد فيكون الصيف والشتاء هناك معتدلين في المزاج وتكون دواير الافاق تقطع جميع الدواير الموازية لمعدل النهار بنصفين نصفين لانها تمر جميعا علي قطبي معدل النهار ويكون زمان الذي من طلوع الشمس

وغيرها

وغيرها من الكواكب في غروبها مساويا للزمان الذي من غروبها الي طلوعها في جميع ايام السنة فيكون النهار والليل في هذه المواضع متساويين ابدا ٥

فاما المواضع التي تميل عن دايرة الاستواء في الشمال فان دايرة معدل النهار في كل موضع منها تميل عن سمت الراس الي الجنوب ويرتفع القطب الشمال عن الافاق بقدر ذلك فتكون الدايرة الموازية لمعدل النهار التي بعدها من القطب الشمالي مساويا لارتفاع القطب عن الافاق بجميع ما فيها من الكواكب ظاهرة فوق الارض ابدا وكذلك الدايرة النظيرة لها في ناحية القطب الجنوبي بجميع ما فيها من الكواكب غايبة ابدا ، وتكون دواير الافاق تقسم من الدواير المتوازية دايرة معدل النهار فقط بنصفين فاما الدواير الموازية لمعدل النهار فان الافاق يقطع كل واحدة منها بقطعتين مختلفين فما كان من هذه الدواير في الشمال عن معدل النهار كانت قطعها التي فوق الارض اعظم من التي تحتها وما كان منها في الجنوب عن معدل النهار فعلي خلاف ذلك تكون القطع التي فوق الارض اصغر من التي تحتها لانه لما ارتفع القطب الشمالي عن الافوق وانخفض القطب الجنوبي ارتفعت الدواير الشمالية فظهر من كل واحدة اكثر

من

من نصفها وانخفضت الدواير الجنوبية فغاب من كل واحدة
اكثر من نصفها وكلما زاد ارتفاع القطب في الافاق
زاد الاختلاف الذي بين هذه القطع وكثر اختلاف ما
بين نهار الصيف والشتاء ، وايضا فان في الاقليم
الواحد ما كان من هذه الدواير المتوازية اكثر
بعدا من معدل النهار واقرب من القطب كان فضل
القطعة العظمي من الدايرة على القطعة الصغري اكثر
منه فيما قرب منها من معدل النهار ٥

فيجب مما وصفنا اذا كانت الشمس في نقطتي الاعتدال وهما
اول الحمل واول الميزان كان استواء الليل والنهار في جميع
الارض لان مدار الشمس في ذلك اليوم يكون في دايرة معدل
النهار التي يقسمها الافاق بنصفين نصفين ، واذا كانت في
بروج الشمالية كان زمان النهار اطول من زمان الليل وكلما
بعدت عن معدل النهار الي الشمال كانت زيادة النهار علي الليل
اكثر الي ان تصير في غاية البعد عن معدل النهار وذلك في
اول السرطان فيكون حينيذ انتهاء النهار في طوله والليل في
قصره واذا كانت في بروج الجنوبية كان الامر علي خلاف
ما ذكرنا ويكون النهار اقصر من الليل ويزيد قصره الي ان تصير
الشمس في اول الجدي فيكون حينيذ انتهاء النهار في قصره
والليل

والليل في طوله ، وايضا فان في كل دايرتين من الدواير
المتوازية بعدهما من معدل النهار في جهتين مختلفتين
بقدر واحد فان القطعة التي فوق الارض من احديهما
متساوية للتي تحت الارض من اخري فيكون نهار
كل واحدة مساويا لليل الاخري وليلها مساويا لنهارها ،
فباضطرار ان يكون اطول النهار وهو اذا كانت الشمس
في اول السرطان مساويا لاطول الليل وهو اذا كانت في اول
الجدي وكذلك يكون ليل السرطان ايضا مثل نهار الجدي ،
فهذا جملة مايعرض في جميع المواضع المسكونة من الارض ٥

الفصل السابع

في خواص اقسام الربع المسكون وذكر المواضع التي تطلع
عليها الشمس شهورا لا تغرب وتغرب عنها شهورا لا تطلع ،

فلنصف الان خواص المواضع المسكونة فيما بين دايرة الاستواء
الي اخر الربع المسكون من الارض فنقول اما المواضع المسكونة
فيما بين دايرة الاستواء وبين الموضع الذي يرتفع فيه القطب
اقل من ميل فلك البروج فان الشمس تمر علي سمت الرووس
فيها مرتين في السنة لان بعد نقط سمت الروس عن معدل النهار
يكون فيها اقل من ميل اول السرطان عنه فيكون عن جنبتي اول

السرطان موضعان ميلهما عن معدل النهار بقدر ارتفاع القطب ،
واذا صارت الشمس في كل واحد من هذين الموضعين كان
ممرها حينيذ على سمت الرووس واذا كان مسيرها في
القطعة الشمالية التي فيما بين ذينك الموضعين من فلك
البروج كان ممرها في ناحية الشمال عن سمت الرووس ، واما
المواضع التي تكون فيها ارتفاع القطب مساويا لميل فلك
البروج فان الشمس تمر فيها علي سمت الرووس مرة واحدة
في السنة وذلك اذا صارت الشمس في اول السرطان ٥

واما ساير المواضع التي يرتفع فيها القطب اكثر من ميل
فلك البروج فان الشمس لا تمر فيها علي سمت الرووس ابدا
ويكون ممرها في ناحية الجنوب وكلما زاد ارتفاع القطب
انحط مدار الشمس عن سمت الرووس الى الجنوب وبعد
مشرق الصيف من مشرق الشتاء وكثر فضل نهاره علي نهاره
الي ان تبلغ الي المواضع التي يرتفع فيها القطب عن الافاق
بمقدار مدار راس السرطان من القطب وهو ستة وستون جزاء
وربع وسدس جزء ، فهناك يكون بعد سمت الرووس من
قطب معدل النهار مثل بعد قطب فلك البروج منه فيكون
قطب فلك البروج في دوره يمر علي سمت الرووس ويكون
مدار اول السرطان فقط ظاهرا فوق الارض ابدا ومدار

اول الجدي فقط غايبا ابدا ، فاذا كانت الشمس في
اول السرطان كان النهار اربعا وعشرين ساعة لا ليل فيه
واذا كانت في اول الجدي كان الليل اربعا وعشرين
ساعة لا نهار فيه ، ويعرض في هذه المواضع عند موازاة قطب
فلك البروج سمت الرووس ان دايرة فلك البروج ينطبق
حينيذ علي دايرة الافق فيكون اول الحمل في مشرق وميزان
في مغرب واول السرطان في الافق الشمالي والجدي في
الافق الجنوبي فاذا زال قطب فلك البروج عن سمت
الرووس يقاطع فلك البروج والافق بنصفين نصفين فارتفع
النصف الشرقي من فلك البروج وانخفض النصف الغربي
فتطلع حينيذ ستة بروج دفعة من غير زمان وهي من
اول الجدي الى اخر الجوزاء وكذلك تغيب الستة
الباقية دفعة ٥

فان احد اراد ان يعرف حال ما وراء هذه المواضع
الي تمام ربع الارض فان خواص تلك المواضع ان يكون
ارتفاع القطب فيها عن الافاق اكثر من بعد
مدار السرطان من قطب فهناك تكون القطع التي عن
جنبتي اول السرطان التي ميلها من معدل النهار
الى الشمال اكثر من ميل القطب عن سمت الرووس

ظاهرة فوق الارض ابدا وكذلك القطع النظيرة لها مما يلي الجدي غايبة ابدا ولذلك يكون طول يوم واحد فقط من ايام الصيف هو الزمان الذي تقطع فيه الشمس بمسيرها في فلك البروج تلك الاجزاء الظاهرة منه فوق الارض وطول ليلة واحدة فقط من ليالي الشتاء بقدر ذلك في هذه المواضع اما المواضع التي يرتفع القطب عن الافاق سبعة وستين جزاء وربع جزء فهناك يكون مدار ما بين النصف من الجوزاء الى نصف من السرطان ظاهرا فوق الارض ابدا وما بين النصف من القوس الى نصف الجدي غايبا ابدا ولذلك يكون مقدار شهر من الصيف نهارا كله لا ليل فيه وشهر من الشتاء ليلا كله لا نهار فيه وتكون العشرة الاشهر الباقية من السنة كل يوم وليلة اربعا وعشرين ساعة ٥

وحيث يكون ارتفاع القطب تسعة وستين جزاء ونصف وربع جزء فهناك يكون مدار برجي الجوزاء والسرطان ظاهرا فوق الارض ابدا ومدار برجي القوس والجدي غايبا ابدا ولذلك يكون مقدار شهرين من الصيف نهارا كله وشهرين من الشتاء ليلا كله ٥

وحيث يرتفع القطب ثلثة وسبعين جزاء ونصف جزء فهناك

يصير مدار ما بين النصف من الثور الى نصف من الاسد ظاهرا ابدا والاجزاء النظيرة لها مما يلي الجدي غايبة ابدا فيكون مقدار ثلثة اشهر من الصيف نهارا كله وثلثة اشهر من الشتاء ليلا كله ٥

وحيث يرتفع القطب ثمنية وسبعين جزاء ونصف جزء فهناك يكون مدار الثور والجوزاء والسرطان والاسد ظاهرا ابدا والبروج النظيرة لها غايبة ابدا فيكون اربعة اشهر من الصيف نهار لا ليلا فيه واربعة اشهر من الشتاء ليلا لا نهار فيه ٥

وحيث يرتفع القطب اربعة وثمنين جزاء فهناك يكون مدار ما بين النصف من الحمل الى نصف من السنبلة ظاهرا ابدا والبروج النظيرة لها غايبة ابدا فيكون خمسة اشهر من الصيف نهارا لا ليل فيه وخمسة اشهر من الشتاء ليلا لا نهار فيه ٥

ومما يعرض في هذه المواضع التي تقدم ذكرها من دور فلك البروج انه اذا كان قطب فلك البروج في دايرة نصف النهار مما يلي الجنوب كان اول الحمل في المشرق والميزان في المغرب وتكون البروج الشمالية ظاهرة فوق الارض والبروج الجنوبية غايبة فيكون تاليف البروج فوق الارض حينيذ من المشرق الى المغرب

على خلاف ما يظهر في المواضع المسكونة وهناك
يطلع ما له طلوع من اجزاء فلك البروج فيما بين
الجدي والسرطان منكوسا فيطلع الثور قبل الحمل
والحمل قبل الحوت والحوت قبل الدلو وكذلك تغرب
البروج النظيرة لها منكوسة ٥

فاما الموضع الواحد الذي يرتفع فيه القطب تسعين جزءا
فيصير على سمت الراس فان دايرة معدل النهار
تصير هناك منطبقة على دايرة الافق ابدا ويكون دور
الفلك كدور الرحا موازيا للافق ويكون جميع
نصف السماء الشمالي من معدل النهار ظاهرا فوق
الارض ابدا ونصف الجنوبي غايبا ابدا فلذلك اذا كانت
الشمس في البروج الشمالية تكون طالعة تدور حول
الافق ويكون اكثر ارتفاعها عن الافق
بمقدار ميلها عن معدل النهار واذا كانت في
بروج الجنوبية تكون غايبة فتكون السنة كلها
هناك يوما واحدا ونهاره ستة اشهر وليله ستة
اشهر ٥

الفصل

الفصل الثامن

في مساحة الارض وقسمة الاقاليم السبعة العامرة منها ،

وبعد ان بينا الحال في المواضع المسكونة من الارض
فلنذكر مساحة بسيط جميع كرة الارض ونصف حال
الاقاليم العامرة منها في اطوالها وعروضها التي قسمت عليها
من مدار الفلك ومن مساحة بسيط الارض فنقول
انا قد بينا فيما تقدم ان مركز كرة الارض هو
مركز السماء فيجب ان تكون استدارتها موازية
لاستدارة السماء فاذا سرنا في الارض في جهتي
الجنوب والشمال على خط نصف النهار زاد في
ارتفاع القطب الشمالي عن الافق او نقص منه بمقدار
مسيرنا في الارض ٥

فنجد بذلك حصة الدرجة الواحدة من دور الفلك تكون
من استدارة الارض ستة وخمسين ميلا وثلثي ميل بالميل
الذي هو اربعة الف ذراع بالذراع السودا على ما امتحن
في ايام المامون رضوان الله عليه واجتمع على قياسه عدة
من العلماء ٥

واذا

واذا ضربنا حصة الدرجة الواحدة في دور الفلك الذي
هو ثلثماية وستون درجة كان ما يجتمع من ذلك دور
الارض وهو عشرون الفا واربعماية ميل ه

واذا قسم دور الارض علي ثلثة وسبع كان ما يخرج مقدار
قطر الارض وهو ستة الف وخمس ماية ميل بالتقريب ه

واذا ضربت القطر في الدور كان ما يجتمع من ذلك
مساحة بسيط جميع الارض مكسرا وهو ماية واثنان وثلثون
الف الف وستماية الف بالتقريب ه

بالمقدار الذي هو ميل في ميل وتكون مساحة جميع ربع
المسكون مكسرا بهذه الاميال ثلثة وثلثين الف الف وماية
خمسين الف ميل ه

ونجد عرض الموضع المسكون من هذا الربع علي ما
ادركنا وانتهي خبره الينا فيها بين دايرة الاستواء
الي المواضع التي يرتفع فيها القطب عن الافق بمقدار
بعد مدار السرطان من القطب وهو ستة وستون جزءا
وربع وسدس جزء يكون بالاميال ثلثة الف وسبع ماية
واربعة وسيتن ميلا ه

فاما الطول فانه مسافة اثنتي عشرة ساعة من
دور الفلك يكون بالاميال مما يلي دايرة الاستواء
بمقدار

بمقدار نصف الدور الذي هو عشرة الف ومايتا ميل
واما مما يلي الشمال فان الطول هناك يقل
لتضايق اقسام الكرة فيكون مقدار خمس الدور بالتقريب
وهو اربعة الف وثمنون ميلا ه

وقد قسمت المواضع العامرة من هذا الربع المسكون سبعة
اقاليم الاول منها وسطه يمر علي المواضع التي يكون
طول نهارها الاطول ثلث عشرة ساعة والسابع وسطه
يمر علي مواضع التي طول نهارها الاطول ست
عشرة ساعة ه

وان ما جاوز حد الاقليم الاول الي نحو الجنوب
فالبحر مشتمل عليه ولا كثير عمارة فيه وما جاوز
الاقليم السابع الي الشمال فقليل ما فيه ايضا من
المدن المعروفة عندنا ه

وجعل طول الاقاليم جميعا من المشرق الي المغرب وهو
مسافة اثنتي عشرة ساعة من دور الفلك وبين ان عروضها
تتفاضل بنصف ساعة من النهار الاطول ه

والاقليم الاول منها وسطه يمر علي المواضع التي
يكون طول نهارها الاطول ثلث عشرة ساعة
ويرتفع القطب فيها عن الافق ستة عشرة جزءا

وثلثي جزء وابتدا عرض هذا الاقليم من حيث يكون طول النهار الاطول اثني عشرة ساعة ونصفا وربع ساعة وارتفاع القطب اثني عشر جزاء ونصفا وربع جزء وانتهاوه حيث يكون طول النهار الاطول ثلث عشرة ساعة وربعا وارتفاع القطب عشرين جزاء ونصف خزء وهو مسافة اربع ماية واربعين ميلا ه

والاقليم الثاني وسطه حيث يكون طول النهار الاطول ثلث عشرة ساعة ونصفا وارتفاع القطب اربعة وعشرين جزاء وعشر جزء وعرضه من حد الاقليم الاول الي حيث يكون طول النهار الاطول ثلث عشرة ساعة ونصفا وربعا وارتفاع القطب سبعة وعشرين جزاء ونصف جزء وهو مسافة اربع ماية ميل ه

والاقليم الثالث وسطه حيث يكون طول النهار الاطول اربع عشرة وارتفاع القطب ثلثين جزاء ونصفا وخمس جزء وعرضه من حد الاقليم الثاني الي حيث يكون طول النهار اربع عشرة ساعة ونصفا وارتفاع القطب ثلثة وثلثين جزاء وثلثي جزء وهو مسافة ثلثماية وخمسين ميلا ه

والاقليم الرابع وسطه حيث يكون طول النهار الاطول اربع عشرة ساعة ونصفا وارتفاع القطب ستة وثلثين جزاء وخمسي جزء وعرضه من حد الاقليم الثالث الي حيث يكون طول النهار الاطول اربع عشرة ساعة ونصفا وربعا وارتفاع القطب تسعة وثلثين جزاء وهو مسافة ثلثماية ميل ه

والاقليم الخامس وسطه حيث يكون طول النهار الاطول خمس عشرة ساعة وارتفاع القطب احدا واربعين جزاء وثلث جزء وعرضه من حد الاقليم الرابع الي حيث يكون طول النهار الاطول خمس عشرة ساعة وربعا وارتفاع القطب ثلثه واربعين جزاء ونصف جزء وهو مسافة ماتين وخمسة وخمسين ميلا ه

والاقليم السادس وسطه حيث يكون طول النهار الاطول خمس عشرة ساعة ونصفا وارتفاع القطب خمسة واربعين جزاء وخمسي جزء وعرضه من حد الاقليم الخامس الي حيث يكون طول النهار الاطول خمس عشرة ساعة ونصفا وربعا وارتفاع القطب سبعة واربعين جزاء وربع جزء وهو مسافة ماتين وعشرة اميال ه

والاقليم السابع وسطه حيث يكون طول النهار الاطول ست عشرة ساعة وارتفاع القطب ثمنية واربعين جزاء وثلثي وربع جزء وعرضه من حد الاقليم السادس الي حيث يكون طول النهار الاطول ست عشرة ساعة وربعا وارتفاع القطب خمسين جزا ونصف جزء وهو مسافة وخمسة وثمنين ميلا ه

فصار اختلاف ما بين اول حد الاقاليم واخره ثلث ساعة ونصف ساعة ومن ارتفاع القطب ثمنية وثلثين جزاء وجميع مسافة العرض من دور الارض الفان وماية واربعون ميلا ه

الفصل التاسع

في اسماء البلدان والمداين المعروفة في الارض وما في كل اقليم منها ،

وهاهنا فلنذكر اسماء البلدان والمداين المعروفة في كل اقليم فنبتدي بها من جهة المشرق ونبين اولا معني اطول البلدان وعروضها فنقول ان طول كل مدينة هو بعدها من اول الربع المسكون مما يلي المشرق او المغرب وهو بمقدار ما بين دايرة نصف نهار المدينة وبين دايرة نصف نهار اول الربع المسكون من دور معدل النهار واما العرض فهو تباعد عن دايرة الاستواء هو بمقدار ارتفاع القطب عن الافق ٥

اما الاقليم الاول فانه يبتدي من المشرق من اقاصي بلاد الصين فيمر على بلاد الصين مما يلي الجنوب وفيه مدينة ملك الصين واشفتيرا وهي مرقا الصين ثم تمر على سواحل البحر في جنوب بلاد الهند ثم بلاد السند ثم يمر في البحر على جزيرة الكرل ويقطع البحر الى جزيرة العرب وارض اليمن فتكون فيه من المداين المعروفة مدينة ظفار وعمان وحضرموت

وعدن وصنعا والقين ومارا وتبالة وجرش ومهر وسبا ثم يقطع الاقليم بحر القلزم فيمر على بلاد الحبشة ويقطع نيل مصر وفيه هناك مدينة مملكة الحبشة وتسمي جرمي ودنقلة مدينة النوبة ثم يمر الاقليم في ارض المغرب على جنوب بلاد البربر الى ان ينتهي الى بحر المغرب ٥

والاقليم الثاني يبتدي من المشرق فيمر على بلاد الصين ثم على بلاد السند وفيه مدينة المنصورة والبيرون والديبل ثم يمر بملتقي البحر الاخضر وبحر البصرة ويقطع جزيرة العرب في ارض نجد وارض تهامة وفيه من مدن هناك اليمامة والبحرين وهجر ومدينة يثرب والحجاز ومكة والطايف وجدة ثم يقطع بحر القلزم ويمر بصعيد مصر فيقطع النيل وفيه من المدن هناك مدينة قوص واخميم واسناي وانصنا واسوان ثم يمر في ارض المغرب على وسط بلاد افريقية ثم على بلاد البربر وينتهي الى بحر المغرب ٥

الاقليم الثالث يبتدي من المشرق فيمر علي شمال بلاد الصين ثم على بلاد الهند وفيه مدينة القندهار ثم علي شمال بلاد السند ثم علي بلاد كابل وكرمان والاسكندرية وسجستان

والمحمدية وجيرفت والسيرجان ثم على سواحل بحر البصرة
وفيه من مدن هناك مدينة اصطخر وجور وفسا
وسابور وشيراز وسيراف وسينيز وجنابا ومهروبان ويمر
بكور الاهواز والعراق وفيه البصرة وواسط وبغداد والكوفة
والانبار وهيت ثم يمر علي بلاد الشام وفيه من المدن هناك
الحيار وسلمية وحمص ودمشق وصور وعكا وطبرية وقيسارية
وارسوف وبيت المقدس والرملة وعسقلان وغزة ومدين والقلزم
ثم يقطع اسفل ارض مصر وفيه الفرما وتنيس ودمياط
وفسطاط مصر الفيوم والاسكندرية ثم يمر على بلاد برقة
ثم بلاد افريقية وفيه مدينة القيروان وينتهي الى بحر
المغرب ٥

والاقليم الرابع يبتدي من مشرق فيمر ببلاد التبت ثم
على خراسان فيكون فيه من المدن خجندة واشروسنة
وفرغانة وسمرقند وبلخ وبخارا وهراة وامويه ومرورود ومر
وسرخس وطوس ونيسابور وجرجان وقومس وطبرستان
ودنباوند وقزوين والديلم والري واصفهان وقم
وهمذان ونهاوند ودينور وحلوان وشهرزور وسرمن راي
والموصل وبلد ونصيبين وامد وراس العين
وقاليقلا وسمشاط وحران والرقة وقرقيسيا ثم يمر
على

على شمال الشام وفيه من المدن هناك بالس ومنبج
وسميساط وملطية وزبطرة وحلب وقنسرين وانطاكية وطرابلس
والمصيصة وصيدا والكنيسة السودا واذنة وطرسوس وعمورية
ولاذقية ثم يمر في بحر الشام علي جزيرة قبرس ورودس ثم
يمر في ارض المغرب علي بلاد طنجة وينتهي الي بحر المغرب ٥

الاقليم الخامس يبتدي من المشرق من بلاد
ياجوج ثم يمر على شمال خراسان وفيه من المدن
هناك الطراز وهي مدينة التجار ونواكث وخوارزم
واسفيجان والشاش وطرازند واذربيجان وكور ارمينية
وبردعه ونشوي وسهسجان وارزن وخلاط ويمر في بلاد الروم
على خرشنة وقرة ورومية الكبري ثم يمر بسواحل
بحر الشام مما يلي الشمال ثم على بلاد الاندلس
حتي ينتهي الى بحر المغرب ٥

الاقليم السادس يبتدي من المشرق فيمر علي بلاد
ياجوج ثم يمر علي بلاد الخزر ويقطع وسط بحر جرجان
الى بلاد الروم فيمر علي خرزان واماسيا وهرقلة
وخلقيذون والقسطنطينية وبلاد برجان وينتهي الى
بحر المغرب ٥

والاقليم السابع يبتدي من المشرق من
شمال

شمال بلاد ياجوج ثم يمر على بلاد الترك ثم على سواحل بحر جرجان مما يلي الشمال ثم يقطع بحر الروم فيمر ببلاد برجان والصقالبة وينتهي الى بحر المغرب ٥

واما ما ورا هذه الاقاليم الى تمام الموضع المسكون الذي عرفنا فانه يبتدي من المشرق من بلاد ياجوج ثم يمر علي بلاد الثغرغر وارض الترك ثم علي بلاد اللان ثم علي الخزر ثم علي برجان ثم علي صقالبة وينتهي الي بحر المغرب ٥

الفصل العاشر

في مطالع البروج واختلافها في الافلاك المستقيمة وفي الافلاك المايلة ،

ولنصف على اثر ما تقدم مطالع البروج في الافلاك المستقيمة والافلاك المايلة فنقول اولا ان الافلاك المستقيمة هي الدواير التي تمر علي قطبي معدل النهار وهي افاق لجميع المواضع التي علي دايرة الاستواء وهي ايضا دواير انصاف النهار في جميع الاقاليم ، والافلاك المايلة هي دواير الافاق في الاقاليم

وليس منها شيء يجوز على قطب معدل النهار ٥ وان فلك البروج لما كان دورة من المشرق الي المغرب انما هو علي قطبي معدل النهار وجب ان تكون اجزاء فلك البروج المتساوية تجوز تلك الافلاك المستقيمة والمايلة جميعا في ازمان غير متساوية ، والازمان المتساوية انما توخذ من دور معدل النهار الذي علي قطبيه تكون حركة الكل فتسمي تلك الازمان من دور معدل النهار التي هي لمجاز البروج في هذه الافلاك مطالع البروج لانها مقدار ما يطلع معها من فلك البروج في تلك الافلاك ٥

فاما الافلاك المستقيمة فان ارباع فلك البروج فيها يستوي مطالعها من معدل النهار اعني الارباع التي تنقسم علي النقط الاربعة التي هي اول الحمل واول السرطان واول الميزان واول الجدي ، وتختلف اجزاء الارباع في مطالعها فكل قوسين متساويتين من فلك البروج عن جنبتي كل واحدة من هذه النقط الاربعة وان ميلها عن معدل النهار بقدر واحد وكذلك مطالعها في الفلك المستقيم متساوية ٥

واما في الفلك المايل فانما يستوي المطالع في نصفي فلك

البروج الذي بين نقطتي الاعتدال فقط فكل قوسين متساويين
من فلك البروج عن جنبي كل واحدة من نقطتي الحمل
والميزان فقط فان مطالعهما متساوية ٥

فاما عن جنبي السرطان والجدي فان كل قوسين متساويين
من فلك البروج عن جنبتي كل واحدة من هاتين النقطتين
تكون التي تلي برج الحمل منها ينقص مطالعها في الفلك
المايل من مطالعها في الفلك المستقيم والتي تلي الميزان تزيد
مطالعها في الفلك المايل علي مطالعها في الفلك المستقيم بقدر
ما نقصت القوس الاخري التي تلي برج الحمل ٥

فلذلك يكون كل قوسين متساويتين من فلك البروج عن
جنبتي كل واحدة من نقطتي السرطان والجدي اذا جمعت
مطالعهما جميعا في الفلك المايل كان ذلك مساويا
لمطالعهما في الفلك المستقيم ٥

ويجب ايضا ان يكون كل برجين متقبلين اذا جمع مطالعهما في
الفلك المايل كان ذلك مساويا لمطالعهما في الفلك المستقيم ٥

لان كل برجين بعدهما من اول السرطان او اول الجدي واحد
فالبرج المقابل لاحدهما بعده من اول الحمل واول الميزان
كبعد البرج الاخر ومطالعه مساوية لمطالعه ٥

وكذلك جميع اقسام فلك البروج طلوعها في المشرق

يكون مع غروب نظيره في المغرب يكون زمان طلوع كل
برج مساويا لزمان غروب نظيره ٥

وفي الافلاك المستقيمة التي هي افاق دايرة الاستواء يكون
زمان طلوع كل برج مساويا لزمان طلوع نظيره فمن اجل
ذلك تكون ازمان مطالع البروج ومغاربها متساوية ،

واما في الافلاك المايلة التي هي افاق الاقاليم فلان زمان
طلوع كل برج يخالف زمان طلوع نظيره وجب ان يكون
ازمان مطالع البروج مخالفة لازمان مغاربها وتكون ازمان
الطلوع والغروب جميعا مساوية لضعف مطالعها بالفلك المستقيم ٥

الفصل الحدي عشر

في مقدار ازمان النهار والليل واختلاف الساعات المعتدلة والزمانية ،

فلنصف الان مقدار زمان النهار والليل واختلاف الساعات
ونبين اولا مقدار طول كل يوم بليلته فنقول انه مقدار ما
يدور الفلك من طلوع الشمس في ذلك اليوم الي
طلوعها من الغد ٥

ولما كانت الشمس تسير في فلك البروج نحو المشرق في خلاف
جهة دور الفلك في كل يوم وليلة سيرا مختلفا يكون

نحوا من درجة بالتقريب ومطالع هذه الدرجة مختلفة
في الافاق كان الزمان من طلوع الشمس في كل يوم الى
طلوعها من الغد اكثر من دور الفلك بذلك المقدار ٥

فقد تبين ان طول كل يوم بليلته هو دور ثلثماية
وستين درجة ومطالع مسير الشمس في يوم
وليلة ٥

اما الافلاك المايلة التي هي افاق الاقاليم فان للمطالع مع
اختلافها في اقسام فلك البروج اختلافا ثانيا بسبب اختلاف
افاق الاقاليم واما في افلاك المستقيمة التي هي دواير
انصاف النهار فان اختلافها واحد في جميع الاقاليم فلذلك
جعل اصحاب النجوم ابتداء كل يوم بليلته من وقت نصف
نهاره الى نصف نهار غده ٥

فاما مقدار ما يدور الفلك من طلوع الشمس
الى غروبها فيسمي قوس النهار وهي القوس التي تخطها
الشمس بحركتها من المشرق الي المغرب وهي موازية لمعدل
النهار بالتقريب وكذلك ما يدور من غروبها الى
طلوعها يسمي قوس الليل ٥

وكل يوم بليلته يقسم اربعا وعشرين ساعة فيكون
طول كل ساعة دور خمسة عشر درجة وشيء

يسير لا قدر له وتسمي هذه الساعات المعتدلة لانها لا
تختلف مقاديرها ، فاذا قسمت قوس النهار على خمسة
عشر كان ما يخرج هو عدد ساعات النهار المعتدلة
وكذلك اذا قسمت قوس الليل على خمسة عشر كان
ما يخرج هو عدد ساعات الليل وهو مقدار ما نقصت
ساعات النهار من اربع وعشرين ساعة ٥

واما الساعات الزمانية فهي التي بها يكون
كل واحد من النهار والليل في الصيف والشتاء
جميعا اثني عشرة ساعة ومقاديرها تختلف بحسب طول
النهار والليل وقصرها ٥

فاذا كان النهار اطول من الليل كانت ساعاته اطول
من ساعات الليل وكذلك ان كان النهار
اقصر كانت ساعاته اقصر ، فاذا قسمت قوس النهار
على اثني عشر كان ما يخرج هو مقدار دور
الفلك في كل ساعة منها وتسمي ازمان الساعات
وكذلك اذا قسمت قوس الليل علي اثني عشر خرج ازمان
ساعات الليل وهي ما ينقص ازمان ساعات النهار من
ثلثين جزاء ٥

فقد تبين ان الساعات المعتدلة هي التي يختلف

عددها على قدر طول النهار وقصره وتعدل ازمانها
وان الساعات الزمانية هي التي تختلف ازمانها ولا
تختلف عددها .

الفصل الثاني عشر

في صفة هيئة افلاك الكواكب وتركيبها ومراتب ابعادها من الارض ،

فان قد قدمنا ما كان يجب تقديمه من
القول على اقسام الاقاليم وما يعرض فيها من اختلاف
النهار والليل وساير ما يتبع ذلك فلنبتدي القول
على الكواكب الثابتة والجارية ونقدم ذكر هيئة
افلاكها ومراتبها ونتبع في ذلك اراء العلماء
المتقدمين وما اجمعوا عليه .

فنقول ان عدة الافلاك المحيطة بجميع حركات
الكواكب ثمنية منها سبعة للكواكب السبعة
الجارية والثامن منها الاعلي لجميع الكواكب الثابتة
وهو فلك البروج .

وهيئة هذه الافلاك كهيئة الاكرة بعضها
في جوف بعض فصغراهن التي هي اقربهن

من الارض هي كرة القمر وثانية لعطارد وثالثة للزهرة
والرابعة للشمس والخامسة للمريخ والسادسة للمشتري
والسابعة لزحل والثامنة للكواكب الثابتة ، فاما فلك
الكواكب الثابتة الذي هو فلك البروج فان مركزه هو
مركز الارض واما مراكز الاكر السبع التي للكواكب
الجارية فخارجة عن مركز الارض في جهات مختلفة .

وفي كل كرة من هذه الثماني الاكر دايرة تقطع الكرة
بنصفين من المشرق الي المغرب فالدايرة التي تقطع كرة
الكواكب الثابتة هي منطقة فلك البروج التي تقدم ذكرها
واليها يقاس المسير المختلف المقوم الذي يري لجميع الكواكب
من المغرب الي المشرق ، واما دواير الاكر الخارجة المراكز
فيسمي كل دايرة منها دايرة الفلك الخارج المركز وهي
التي تسير فيها الكواكب سيرة الوسط المستوي
من المغرب الي المشرق .

فيجب مما وصفنا ان يكون في كل فلك من هذه الافلاك
السبعة موضعان متقابلان احدهما في غاية بعد الفلك من
الارض واخر في قرب البعد فالبعد الابعد منها يسمي اوج
الكواكب والبعد الاقرب يسمي نظير الاوج .

فاذا كان الكواكب في نصف الابعد فلكه وهو

النصف الذي فيه الاوج كان مسيره يري في فلك البروج
بطيا واقل من مسيره الوسط في فلكه لبعده من الارض، واذا كان
في النصف الاقرب من فلكه كان مسيره يري في فلك البروج
سريعا واكثر من مسيره الوسط، فالمسير الوسط الدايم علي
امر واحد هو ما يسير الكوكب في فلكه الخارج المركز
باستواء والمسير المقوم هو ما يري من مجازه في فلك البروج ه

فاما الشمس فان جرمها مركب علي فلكها الخارج المركز
يديرها دورا مستويا وسطح فلكها الخارج المركز في سطح
فلك البروج غير مايل عنه، واما الستة الكواكب الباقية
فليست اجرامها علي الافلاك الخارجة المركز ولكنها مركبة
علي افلاك صغار يسمي افلاك التداوير ومراكز هذه
الافلاك الصغار مركبة علي افلاك الخارجة المراكز
وسطوح هذه الافلاك جميعا اعني الافلاك الخارجة وافلاك
التداوير مايلة عن سطح فلك البروج ه

اما القمر فان مركز فلك تدويره مركب علي فلكه الخارج
المركز الذي ذكرنا غير ان دور مركز فلك تدويره
المعتدل انما هو علي مركز فلك البروج، واما الخمسة الكواكب
الباقية فان مراكز افلاك تداويرها مركبة علي افلاك اخر
خارجة المراكز سوي افلاك الخارجة المراكز الاولي التي
قدمنا

قدمنا ذكرها وهي مساوية لها في العظم وسطوحها في
سطوحها غير ان مراكز افلاك التداوير المركبة علي هذه
الافلاك الخارجة تتحرك الحركات المتساوية في الازمان
المتساوية علي مراكز الافلاك الخارجة الاولي فيسمي الفلك
الذي عليه مركز فلك التدوير الفلك الخارج الحامل
لمركز فلك التدوير واما الفلك الاول الذي علي
مركزه يكون مسير مركز فلك التدوير المعتدل فيسمي
الفلك الخارج المركز المعدل للمسير ه

وايضا فان سطوح هذه الافلاك الخارجة المراكز لهذه
الستة الكواكب يقطع كل واحد منها سطح فلك
البروج بنصفين في موضعين متقابلين ويميل عنه في جهتي
الشمال والجنوب ويسمي الشكل الذي يحدث من تقاطع فلك
الكواكب وفلك البروج الشين وهو هكذا χ هذا هو
شكل حرف الشين في لغة اليونانيين فالنقطة التي تاخذ منها
فلك الكواكب الي الشمال عن فلك البروج يسمي راس
التنين وهي الجوزهر والنقطة المقابلة لها تسمي الذنب ه

واما القمر فان سطح دايرة فلك تدويره لازم لسطح فلكه
الخارج المركز وله في العرض اختلاف واحد من ميل فلكه
الخارج المركز عن فلك البروج، واما الخمسة الكواكب

الباقية فان افلاك تداويرهــا تميل عن افلاكهــا الخارجة المراكز ميلا ثانيا فيكون لكل كوكب منهــا اختلافان في العرض عن فلك البروج احدها من ميل الفلك الخارج المركز عن فلك البروج والاخر من ميل فلك التدوير عن فلك الخارج المركز ، فهذا مــا اتفقت عليه العلمــاء في هيئة افلاك الكواكب وتركيبهــا ٥

الفصل الثالث عشر

في تصنيف حركات الشمس والقمر والكواكب الثابتة في افلاكها في جهتي المغرب والمشرق التي تسمي حركة الطول ،

وبعد ان قدمنا وصف هيئة اكر الكواكب وتركيب افلاكها فلناخذ في تصنيف الحركات التي في كل كرة منها ونبداء بوصف حركة كرة الكواكب الثابتة لانهــا حركة واحدة لازمة لجميع الكواكب الجارية ٥
فنقول انهــا تتحرك من المغرب الي المشرق وتحرك معهــا اكر الكواكب السبعة جميعــا علي قطبي فلك البروج في كل ماية سنة جزاء واحدا علي قياسات بطليموس ومـــن اجل ذلك تنتقل اوجات الكواكب السبعة

وجوهراتهــا في توالي البروج في كل ماية سنة هذا المقدار ويكون دورها لفلك البروج في ستة وثلثين الف سنة ، وانمــا سميت الكواكب الثابتة لان حركاتها جميعــا من المغرب الي المشرق متساوية فصارت اشكالها وابعاد مــا بينهــا ثابتة علي امر واحد ٥
واما الشمس فان لها حركتين من المغرب الي المشرق احديهما هي التي لها خاصة في فلكها الخارج المركز وهي في كل يوم وليلة تسع وخمسون دقيقة بالتقريب واخري هي الحركة البطية التي لكرتهــا علي قطبي فلك البروج المساوية الحركة كرة الكواكب الثابتة وهي في كل ماية سنة جزء واحد، ومن هاتين الحركتين يحصل مسيرها الذي يري في فلك البروج من المغرب الي المشرق الذي به تقطع فلك البروج في ثلثماية وخمسة وستين يومــا وربع يوم غير شيء يسير لا قدر له ٥
واما القمر فان له خمس حركات مستديرات منها ان جرم القمر يدور في فلك التدوير ودوره فيه اذا كان في الجهة العليــا منه من المشرق الي المغرب واذا كان في الجهة السفلي من المغرب الي المشرق ، ومركز فلك التدوير يدور في الفلك الخارج المركز من المغرب الي المشرق ومركز الفلك الخارج المركز يدور في دايرة صغيرة مركزها مركز فلك البروج من المشرق الي

المغرب في خلاف جهة مسير مركز فلك التدوير وللقمر
فلك اخر مركزه مركز فلك البروج ايضا وهو في
سطحه يقطعه الفلك المايل بنصفين على نقطتين متقابلتين
وهما الراس والذنب ويميل عنه الفلك المايل في جهتي الشمال
والجنوب وهذا الفلك الذي مركزه مركز فلك البروج
وهو في سطحه يدور ويدير معه الفلك المايل على قطبي
فلك البروج الى المغرب فينقل موضعي تقاطع الفلكين
الذين يسميان الراس والذنب الى خلاف توالي البروج ،
واكرة القمر المحيطة بهذه الحركات حركة بطية الى
المشرق ومساوية لحركة الكواكب الثابتة ٥

فنمثل لذلك مثالا يصح به ما وصفنا من حراكات القمر
فنقول انه اذا كان القمر في اعلي فلك التدوير فان القمر
يسير في اليوم واحد بحركاته جميعا اما جرم القمر فيتحرك في
فلك التدوير الي مغرب ثلث عشرة درجة واربع دقايق من
اجراء دايرة فلك التدوير ، ويسير مركز فلك التدوير في
الفلك الخارج الي المشرق بقدر ما يكون من اجراء الفلك
الذي مركزه مركز فلك البروج اربعا وعشرين درجة
وثلثا وعشرين دقيقة ، ويسير مركز فلك الخارج في دايرة
الصغري التي مركزها مركز فلك البروج ويرد البعد

الابعد في استدارته الي المغرب احدي عشرة درجة وتسع
دقايق فيحصل مسير مركز فلك التدوير في الفلك الذي
مركزه مركز فلك البروج الي جهة المشرق في اليوم الواحد
ثلث عشرة درجة واربع عشرة دقيقة ، ويسير الفلك الذي
مركزه مركز فلك البروج ويدور معه الفلك المايل المقاطع له
الي جهة المغرب ثلث دقايق ، فيحصل ما يري من مسير مركز
فلك التدوير في فلك البروج ثلث عشرة درجة واحدي عشرة
دقيقة بالتقريب وهو مسير القمر الوسط ، فاما حركة جرم القمر
في فلك التدوير فانما يحصل منها في فلك البروج شيء يسير
يراد علي المسير الوسط او ينقص منه فيحصل مسير القمر المقوم
في فلك البروج ٥

فقد تبين ان مسير مركز فلك التدوير في الفلك الخارج هو
بمقدار ضعف فضل مسير القمر الوسط علي مسير الشمس الوسط
لانه اذا نقص مسير الشمس الوسط وهو تسع وخمسون دقيقة
وكسر من مسير القمر الوسط وهو ثلث عشرة درجة وقريب
من احدي عشرة دقيقة فضل اثنتا عشرة درجة واحدي عشرة
دقيقة ونصف واذا اضعف ذلك صار اربعا وعشرين درجة
وثلثا وعشرين دقيقة مساويا لمسير مركز فلك التدوير ٥
ويجب مما ذكرنا من ان مركز فلك التدوير يسير في الفلك

الخارج بمقدار ضعف تباعد القمر من الشمس ان يكون مركز فلك التدوير يقطع الفلك الخارج في كل شهر من شهور القمر مرتين ۝

ولكرة القمر المحيطة بهذه الحركات حركة اخري بطية علي قطبي فلك البروج في المشرق في كل ماية سنة جزء واحد مساوية لحركة الكواكب الثابتة ۝

فقد تبين مسير القمر الذي يري في فلك البروج من المغرب الي المشرق مجتمع من خمس حركات مستديرات حركة جرم القمر في فلك التدوير وحركة مركز فلك التدوير علي محيط الفلك الخارج المركز وحركة الفلك الخارج في الدايرة الصغري التي مركزها مركز فلك البروج وحركة الفلك المايل والفلك الذي سطحه سطح فلك البروج جميعا في علي قطبي فلك البروج التي ينقل نقطتي الراس والذنب الي خلاف توالي البروج وحركة جميع الكرة المساوية لحركة الكواكب الثابتة ۝

ويعرض لفلك تدوير القمر في مسيره في الفلك الخارج المركز ميل وانحراف مرة الي المشرق ومرة الي المغرب وذلك ان مركز فلك التدوير اذا كان في حقيقة البعد الابعد او البعد الاقرب من فلك الخارج فان قطر فلك التدوير الذي يمر علي بعده

الابعد

الابعد يتصل بقطر الفلك الخارج الذي يمر بمركز فلك البروج في علي استقامة واذا جاز فلك التدوير موضعي البعدين لم يكن ميل قطره الي مركز الفلك الخارج ولا الي مركز فلك البروج ولكنه يميل ابدا الي نقطة علي قطر الفلك الخارج بين البعد الاقرب منه وبين مركز فلك البروج وبعدها من مركز فلك البروج كبعد مركز الفلك الخارج منه فيكون مركز فلك البروج يقطع الخط الذي بين تلك النقطة وبين مركز الفلك الخارج بنصفين، فيعرض من ذلك لفلك التدوير في مسيره انحراف يميل به بعده الابعد الذي كان يري عن موضعه ويكون بعده الابعد الذي يري بالحقيقة من مركز فلك البروج مختلف المواضع في فلك التدوير، اما اذا كان مركز فلك التدوير يسير من البعد الابعد في الي البعد الاقرب فان بعد فلك التدوير الابعد الذي يري يتقدم البعد الاول في الي مشرق واذا كان مسيره من البعد الاقرب في الي البعد الابعد فان بعد فلك التدوير الابعد الذي يري يتاخر عن البعد الاول الي المغرب ويكون اكثر التقدم والتاخر اذا صار مركز فلك التدوير بقرب البعدين الاوسطين من الفلك الخارج المركز، فالبعد الابعد الاول لفلك التدوير اللازم في مسيره للنقطة التي ذكرنا تسمي البعد

الابعد

الابعد الاوسط واما الذي يري من مركز فلك البروج فيسمي
البعد الابعد المقوم ، فقد اتينا علي وصف جميع حركات القمر

الفصل الرابع عشر

في تصنيف حركات الكواكب الخمسة المتحيرة في افلاكها في الطول ،

فاما الكواكب الخمسة المتحيرة فحركاتها في افلاك التداوير خلاف حركة القمر وافلاكها مخالفة لافلاكه ومخالفة بعضها لبعض ۝

وذلك ان الكواكب اذا كان في الجهة العليا من الفلك التدوير فان مسيره فيه يكون نحو المشرق في جهة دور مركز فلك التدوير في الفلك الخارج المركز ۝

ولكل واحد منها فلكان خارجا المركزين متساويان وهما اللذان قدمنا ذكرهما وقلنا ان احدهما هو الحامل لمركز فلك التدوير والاخر هو الذي يقاس اليه مسير مركز التدوير الوسط اعني الذي يري في الازمان المتساوية يقطع اجزاء متساوية والي مركز هذا الفلك المعدل المسير يكون ميل قطر فلك التدوير وانحرافه ۝

اما زحل والمشتري والمريخ والزهرة فان مراكز افلاكها

الخارجة الحاملة لمراكز افلاك التداوير يقطع كل واحد منها الخط الذي بين مركز فلك البروج ومركز الفلك الخارج المعدل للمسير بنصفين لا يزول عن ذلك ، واما عطارد فان مركز فلكه الخارج الحامل لمركز فلك التدوير ليس بثابت ولكنه يدور في دايرة صغيرة كمثل ما هو في القمر ومركز هذه الدايرة الصغري ثابت علي الخط الذي يجوز علي المركزين وبعده من مركز الفلك الخارج الثابت في خلاف جهة مركز فلك البروج كبعد مركز فلك البروج فتكون هذه الدايرة الصغري تقطع الخط الذي بين مركزها وبين فلك البروج بنصفين علي مركز الفلك الخارج الثابت ۝

وايضا فان مركز فلك التدوير لكل واحد من عطارد والزهرة جميعا مقارن للشمس بالمسير الوسط ويسير بسيرها فيجب من ذلك ان يكون كل واحد منهما اذا كان في البعد الابعد اي البعد الاقرب من فلك التدوير فهو مقارن للشمس بالمسير الوسط واذا كان عن جنبي فلك التدوير علي موضعي الخطين المماسين الذين يخرجان من الارض الي جنبي فلك التدوير فهو في غاية البعد من الشمس ۝

واما زحل والمشتري والمريخ فان مركز فلك التدوير

لكل واحد منها ابطاء سيرا من الشمس واذا نريد على مسير مركز فلك التدوير مسير جرم الكوكب في فلك التدوير كان ذلك مساويا لمسير الشمس ، فيجب من ذلك ايضا ان يكون كل واحد من هذه الثلثة الكواكب يدور فلك التدوير في زمان مساو للزمان الذي من قران الشمس اياه الى عودتها اليه وكل واحد منها عند قران الشمس اياه بمسيرها الوسط هو في البعد الابعد من فلك تدويره ايضا كما هو في الزهرة وعطارد فيجب عند مقابلة الشمس اياه ان يكون في البعد الاقرب من فلك التدوير ٥

فلنفرد الان صفة ما يرى من حركات عطارد لكثرة انشعابها فنقول انه اذا كان في اعلي فلك التدوير فان مسيره فيه نحو المشرق ومركز فلك التدوير يسير في الفلك الخارج الحامل له نحو المشرق ايضا ومركز هذا الفلك الخارج الحامل لمركز فلك التدوير يدور في الدايرة الصغري التي وصفنا الي المغرب والكرة عطارد المحيطة بهذه الحركات حركة الي المشرق مساوية لحركة الكواكب الثابتة ٥

ونمثل لذلك مثالا كمثل ما فعلنا في القمر فنقول ان عطارد اذا كان في اعلي فلك تدويره فانه يسير

في اليوم الواحد بحركاته جميعا اما في فلك التدوير فالي المشرق ثلث درجات وست دقايق من اجزاء فلك التدوير ويسير مركز فلك التدوير في الفلك الخارج الحامل له نحو المشرق بقدر ما يكون في اجزاء الفلك الخارج الثابت المعدل للمسير مثل ضعف مسير الشمس الوسط درجة وثماني وخمسين دقيقة ويسير مركز الفلك الخارج الحامل لمركز فلك التدوير في الدايرة الصغري ويرد البعد الابعد في استدارة الي المغرب مثل مسير الشمس تسعا وخمسين دقيقة فيحصل مسير مركز فلك التدوير الى المشرق من اجزاء الفلك الخارج الثابت مثل مسير الشمس ايضا تسعا وخمسين دقيقة ، فلذلك يكون مركز فلك تدوير عطارد يقطع الفلك الخارج الثابت المعدل للمسير في زمان مساو لزمان سنة الشمس الذي تقطع فيه فلكها الخارج المركز وتقطع ايضا الفلك الخارج المتحرك الحامل له في السنة مرتين كمثل ما يقطع القمر الفلك الخارج المركز في الشهر الواحد مرتين ، وتتحرك ايضا كرة عطارد المحيطة بهذه الحركات الي المشرق في كل ماية سنة جزاء واحدا مثل حركة الكواكب الثابتة ٥ فقد تبين ان مسيرا عطارد الذي يرى في فلك

البروج مجتمع من اربع حركات من حركة جرمه في فلك
التدوير وحركة مركز فلك التدوير في الفلك الخارج
المركز وحركة مركز الفلك الخارج الحامل لمركز
فلك التدوير في الدايرة الصغري الي خلاف الحركة الاولي
وحركة جميع الكرة المساوية لحركة الكواكب الثابتة ٥
واما الاربعة الكواكب الباقية فقد بينا ان هيئة افلاكها
واختلاف مراكزها علي امر واحد وحركاتها جميعا نحو المشرق،
واما مقادير الحركات فان الزهرة تسير في اليوم الواحد اما في
فلك التدوير فسبعا وثلثين دقيقة من اجزاء فلك التدوير
ويسير مركز فلك التدوير في الفلك الخارج المعدل لمسير
مثل مسير الشمس وعطارد تسعا وخمسين دقيقة ٥
واما زحل والمشتري والمريخ فان مسيرها مختلف وقد بينا ان كل
واحد منها اذا جمع مسيره في فلك التدوير ومسير مركز فلك
التدوير في الفلك الخارج المعدل للمسير كان ذلك مساويا
لمسير الشمس الوسط ففي اليوم الواحد ايضا تتحرك الكواكب
اما زحل في فلك التدوير فسبعا وخمسين دقيقة ويتحرك مركز
فلك التدوير في الفلك الخارج المعدل للمسير دقيقتين
بالتقريب واما المشتري فيتحرك في فلك التدوير اربعا وخمسين
دقيقة ويتحرك مركز فلك تدويره في الفلك الخارج خمس

دقايق بالتقريب واما المريخ فيتحرك في فلك التدوير ثمانيا
وعشرين دقيقة ويتحرك مركز فلك التدويره في الفلك
الخارج احدي وثلثين دقيقة بالتقريب وتتحرك اكر هذه
الكواكب جميعا في كل ماية سنة جزء واحدا مثل حركة
الكواكب الثابتة ٥

فقد تبين ان المسير الذي يري في فلك البروج لكل واحد من
هذه الاربعة الكواكب التي هي سوي عطارد مجتمع من ثلث
حركات فقط حركة الكوكب في فلك التدوير وحركة
مركز فلك التدوير في الفلك الخارج وحركة جميع الكرة
المساوية لحركة الكواكب الثابتة ٥

ويعرض لكل واحد من الكواكب الخمسة المتحيرة في فلك
التدوير ميل وانحراف كما يعرض في القمر لان قطر فلك التدوير
الذي يمر علي بعده الابعد انما يمر بمركز فلك البروج اذا كان
في حقيقة البعد الابعد او البعد الاقرب من الفلك الخارج فاذا
كان فيما بين هذين البعدين فانه لا يمر بمركز فلك البروج ولا
يمر ايضا من جهة البعد الاقرب كمثل ما هو في القمر ولكنه يلزم
في مسيره مركز الفلك الخارج المعدل للمسير فلذلك يكون
في هذه الخمسة الكواكب اذا كان مسير مركز فلك التدوير
من البعد الابعد الي البعد الاقرب فان البعد الابعد المقوم من
فلك التدوير يري متاخرا عن البعد الابعد الوسط الي المغرب

على خلاف ما هو في القمر وكذلك اذا كان مسيره من
البعد الاقرب الي البعد الاوسط الي المشرق ، وقد اتينا على
وصف جميع حركات الكواكب في الطول ٥

الفصل الخامس عشر

فيما يعرض للكواكب الخمسة المتحيرة من الرجوع في مسيرها في فلك البروج ،

ولنصف هاهنا ما يعرض للكواكب الخمسة المتحيرة من
الرجوع في مسيرها في فلك البروج فنقول اولا انا قد بينا ان
الكواكب اذا كانت في الجهة العليا من الفلك التدوير فان
حركته فيه تكون الي المشرق في جهة الحركة التي لمركز فلك
التدوير فيري الكوكب سريع السير لاجتماع الحركتين في
جهة واحدة واذا كان في الجهة السفلي من فلك التدوير فان
حركته فيه الي المغرب في خلاف جهة الحركة الاخري ،
ونقول هاهنا ايضا ان الكوكب اذا كان في جنبتي فلك
التدوير من المشرق والمغرب وعلي موضع مماسة الخطين
الذين يخرجان من الارض الي جنبتي فلك التدوير لم
ير لحركته في فلك التدوير قدر يتبين في فلك البروج
فيكون ما يري من مسيره في فلك البروج هو ما يسير
مركز فلك التدوير فقط فاذا سار الكوكب من موضع
الخط

الخط المماس لفلك التدوير مما يلي المشرق كان عند ذلك
ابتداء الحركة التي يري للكوكب في فلك التدوير
الي المغرب بابطاء فينقص ذلك من مسير مركز
فلك التدوير الذي يري الي المشرق وكلما انحط
الكوكب في فلك التدوير ودنا من البعد الاقرب كان
اكثر لما يري من حركته فيه الي المغرب الي ان
يساوي مقدار ما يري من حركته في
فلك التدوير لحركة مركز فلك التدوير فاذا تساوت
الحركتان في جهتين مختلفين لم ير للكوكب
في فلك البروج تقدم ولا تاخر ويري كانه مقيم ،
ثم تتزيد حركته التي تري في فلك التدوير الي المغرب
وتزيد علي الحركة الاخري التي الي المشرق فعند ذلك
يري الكوكب راجعا في فلك البروج نحو المغرب
ويكون اكثر ما يري من حركة الرجوع اذا صار
الكوكب في اقرب فلك التدوير واذا جاوز البعد الاقرب
صاعدا من جهة المغرب وصار الي مثل ذلك البعد الذي
ابتدا منه الرجوع من جهة المشرق تساوت الحركتان
ايضا فيري مقيما في موضعه من فلك البروج الي ان
يجوز ذلك الموضع فيري مستقيم السير الي المشرق ٥
فهذا

فهذا سبب ما يري من رجوع الكواكب الخمسة ، فان
قال قايل فما بال القمر وهو يسير في فلك التدويره على
مثال الخمسة الكواكب لا يعرض له رجوع وان يكون
رجوعه ايضا اذا كان في الجهة العليا من فلك التدوير حيث
يكون مسيره في فلك التدوير الي المغرب ، فان سبب ذلك ان
مسير القمر في فلك التدوير في اي جهة كان منه قليل القدر
في فلك البروج عند ما يسير مركز فلك التدوير وانما تعرض
له بحركته في فلك التدوير سرعة وابطاء فقط اما السرعة ففي
البعد الاقرب واما الابطاء ففي البعد الابعد ٥

فلنحدد الان المواضع التي يكون عندها الرجوع والاستقامة
من فلك التدوير فنقول انه اذا كان بعد الكوكب من
البعد الاقرب المقوم من فلك التدوير عن جنبتيه جميعا هذه
الاجزاء المعلومة فما دونها فهو راجع وهو فيما جاوز ذلك
مستقيم السير وهو لزحل ست وستون درجة وللمشتري خمس
وخمسون درجة وللمريخ سبع عشرة درجة وللزهرة ثلث عشرة
درجة ولعطارد اربع وثلثون درجة واكثر ما يبعد كل واحد
من الزهرة وعطارد عن الشمس في المشرق والمغرب وهو اذا
كان علي الخطين المماسين لفلك التدوير اما الزهرة فثماني
واربعون درجة وعطارد ثماني وعشرون درجة ٥

الفصل السادس عشر

في مقادير افلاك الكواكب التي تسمي افلاك التداوير عند الافلاك الخارجة المراكز وابعاد مراكز الافلاك الخارجة من مركز الارض ،

فلنثبت في هذا الفصل مقادير ابعاد المراكز وافلاك
التداوير اما الشمس فقد بينا ان لها فلكا واحدا
خارج المركز وبعد مركز فلكها من مركز الارض
جزان ونصف بالمقدار الذي به يكون نصف قطر الفلك
الخارج ستين جزاء وهو بعد الشمس الوسط من الارض ،
واما الكواكب الستة الباقية فقد بينا ان لكل واحد
منها مركزين خارجين عن مركز الارض وان
مركزي كل واحد من الكواكب الخمسة المتحيرة مع
مركز الارض على خط مستقيم ثابتة غير متحركة وابعاد
ما بينها متساوية وان لعطارد مركزا ثالثا متحركا على
احد المركزين الاخرين وببعد مساو للابعاد الثابتة واما
القمر فانا بينا ان له مركزين احدهما ثابت والاخر
متحرك على مركز الارض ببعد مساو لبعد المركز
الثابت ٥

فبالمقدار الذي يكون به نصف قطر الفلك الخارج ستين جزاء
وهو البعد الاوسط للكوكب من الارض فبه تكون هذه الابعاد
المتساوية لكل واحد من الكواكب اما لزحل فثلثة اجزاء وربع
وسدس وللمشتري جزان ونصف وربع وللمريخ ستة اجزاء وللزهرة
جزء وربع ولعطارد ثلثة اجزاء وللقمر اثنا عشر جزوا ونصف ٥
فاما مقادير افلاك التداوير فبالمقدار الذي به يكون نصف
قطر الفلك الخارج ستين جزاء فيه فيكون نصف قطر فلك
التداوير لزحل ستة اجزاء ونصف وللمشتري احد عشر جزوا ونصف
وللمريخ تسعة وثلثون جزاء وسدس وللزهرة ثلثة واربعون جزاء
وسدس ولعطارد اثنان وعشرون جزاء ونصف وللقمر ستة اجزاء
وثلث ٥

الفصل السابع عشر

في ادوار الكواكب في افلاكها وفي فلك البروج ،

واما ادوار الكواكب فلنبدا منها بادوار افلاك التداوير اما
القمر فيدور فلك التدوير في سبعة وعشرين يوما وثلث عشرة
ساعة وثلث ساعة بالتقريب وعطارد في ثلثة اشهر وستة وعشرين
يوما بالتقريب والزهرة في سنة فارسية وسبعة اشهر وتسعة ايام
بالتقريب والمريخ في سنتين وشهر وعشرين يوما بالتقريب
والمشتري في سنة وشهر واربعة ايام بالتقريب وزحل في سنة
وثلثة عشر يوما بالتقريب ٥

واما ادوار الافلاك الخارجة المراكز وهي ادوار فلك البروج
بالتقريب لانه لا يلحق مسير الكوكب في زمان دور
الفلك الخارج من قبل الحركة البطية المساوية لحركة
الكواكب الثابتة شيء له قدر الا في زحل والمشتري
لطول زمان دور كل واحد منهما اما دور القمر فيكون
سبعة وعشرين يوما وتسع ساعات ونصفا وربع ساعة
بالتقريب وعطارد والزهرة والشمس كل واحد منهما ثلثماية
وخمسة وستين يوما وربع يوم بالتقريب والمريخ سنة
فارسية وعشرة اشهر واثنين وعشرين يوما بالتقريب
والمشتري في فلك الخارج احدي عشرة سنة وعشرة اشهر
وستة عشر يوما وفي فلك البروج اقل من ذلك بيوم ونصف
بالتقريب وزحل في الفلك الخارج تسعا وعشرين سنة وخمسة
اشهر وخمسة عشر يوما وفي فلك البروج اقل من ذلك
بسبعة ايام ٥
جوزهر القمر يقطع فلك البروج في ثماني عشر سنة وسبعة
اشهر وستة عشر يوما ونصف يوم ، دور الكواكب الثابتة
واوجات الكواكب السبعة وجوزهراتها تقطع فلك
البروج في ستة وثلثين الف سنة ٥

الفصل الثامن عشر

في تصنيف حركات الكواكب الثابتة والجارية في جهتي الشمال والجنوب التي تسمي حركة العرض ٥

ولنتبع ما تقدم من القول في حركات الكواكب في الطول القول في حركاتها في العرض وهو ميلها عن منطقة فلك البروج في جهتي الشمال والجنوب ونقول اولا انا اذا توهمنا دايرة تمر علي قطب فلك البروج وعلي الكوكب وعلي درجته من منطقة فلك البروج كانت القوس من هذه الدايرة التي بين الكوكب وبين درجته من المنطقة هي مقدار عرضه ٥

اما الشمس فقد ذكرنا فيما تقدم انها هي التي ترسم دايرة فلك البروج بحركتها من المغرب الي المشرق اذ كان سطح فلكها الخارج المركز الذي يسير فيه لازما لسطح فلك البروج غير مايل عنه ٥

واما ما سوي الشمس من جميع الكواكب فعلي ما نصف اما الكواكب الثابتة فان حركاتها جميعا التي الي المشرق هي علي قطبي فلك البروج فلذلك يكون ما كان منها في سطح منطقة فلك البروج لازما في حركته لسطح فلك البروج غير مايل عنه وما كان منها خارجا عن سطح فلك البروج الي

الي الشمال والجنوب فلازم في حركته لمقدار البعد الذي بينه وبين فلك البروج لا يزول عن ذلك فقد تبين ان كل واحد من جميع الكواكب الثابتة اما لا عرض له عن فلك البروج واما ان يكون عرضه بمقدار واحد دايما ابدا ٥

واما القمر والكواكب الخمسة المتحيرة فعلي خلاف ذلك لان حركاتها ليست علي قطبي فلك البروج ولكن علي اقطاب الخارجة المراكز التي تقطع سطح فلك البروج علي قطر فلك البروج وتميل عنه في جهتي الشمال والجنوب فلذلك تختلف عروضها عن فلك البروج ، اما القمر فان سطح فلكه الخارج المركز يقطع سطح فلك البروج علي نقطتي الراس والذنب ويميل عنه الي الشمال والجنوب وميله ثابت علي مقدار واحد لا يزول عن ذلك وسطح فلك التدوير لازم لسطح فلكه الخارج غير مايل عنه فلذلك يكون له في العرض اختلاف واحد من قبل ميل فلكه الخارج عن فلك البروج ، واما الكواكب الخمسة المتحيرة فان اختلافها في العرض ليس بواحد لان افلاكها الخارجة المراكز تميل عن فلك البروج وافلاك التداوير تميل ايضا عن افلاك الخارجة المراكز ٥

اما الافلاك الخارجة المراكز فانها تقطع فلك البروج علي قطره وتميل عنه الي الشمال والجنوب

ومواضع التقاطع لهذه الخمسة الكواكب اما لزحل ففي
وسط ما بين البعد الاوسط والبعدين المختلفين من الفلك
الخارج واما للاربعة الكواكب الباقية ففي البعدين
الاوسطين بالتقريب ٥

فاما زحل والمشتري والمريخ فان ميل ابعادها البعيدة
من الافلاك الخارجة المراكز الى ناحية الشمال عن
فلك البروج والابعاد القريبة الى الجنوب ثابتا دايما
الثبات لمثل ما هو في القمر ٥

واما الزهرة وعطارد فان ميل افلاكها ليس بثابت
ولكنه يتحرك على قطر فلك البروج الذي يمر على
العقدتين حركة يسيرة الى الشمال والجنوب وتكون
عودتها الى موضع الابتداء في السنة مرة واحدة مثل
عودة مسير الطول فيكون النصف الابعد من
الفلك الخارج ستة اشهر في ناحية الشمال عن فلك
البروج وستة اشهر في ناحية الجنوب وكذلك ينتقل
النصف الاقرب الى ناحيتي الشمال والجنوب ويكون سطح
الفلك الخارج يطابق سطح فلك البروج في
السنة مرتين ويكون ذلك عند مصير مركز
فلك التدوير في العقدتين اما الزهرة فاذا
كان

كان مركز فلك تدويرها في كل واحدة من العقدتين فحينيذ
يكون ابتداء ميل النصف الذي يتلوا تلك العقدة من الفلك
الخارج الي ناحية الشمال والنصف الاخر الي الجنوب، واما عطارد
فعلي خلاف ذلك اذا كان مركز فلك تدويره في كل واحدة
من العقدتين يكون ابتداء ميل النصف الذي يتلوا تلك
العقدة الي ناحية الجنوب والنصف الاخر الي الشمال فباضطرار
ان يكون مركز فلك التدوير لكل واحد من هذين الكوكبين
اما في سطح فلك البروج عند العقدتين واما في جهة
واحدة عن فلك البروج ولا يميل الي الجهة الاخري ابدا، اما
الزهرة فيكون مركز فلك تدويرها الي الشمال ابدا عن فلك
البروج وعطارد الي الجنوب ابدا وبين ان انتهاء ميل الفلك
الخارج عن فلك البروج الي الشمال والجنوب للزهرة وعطارد
جميعا عند مصير مركز فلك التدوير في البعد الابعد والبعد
الاقرب من الفلك الخارج المركز ٥

واما ميل افلاك التداوير الخمسة الكواكب فانه يتحرك
وينتقل ايضا وتكون عودته الي موضع الابتداء في السنة
مرة مثل عودة مسير الطول ، واما الزحل والمشتري
والمريخ فان حركة فلك التدوير لكل واحد منهما على
قطره الذي يمر علي البعدين الاوسطين فيكون البعد الابعد
من

من فلك التدوير ستة اشهر في جهة الشمال
على الفلك الخارج وستة اشهر في الجنوب ويكون القطر
الذي يمر على البعدين الاوسطين موازيا ابدا في مسيره
لسطح فلك البروج فيكون سطح فلك التدوير يقطع ابدا
سطح الفلك الخارج ولا يطابقه ولكن يطابق سطح فلك
البروج في السنة مرتين وذلك عند مصير مركزه في
موضعي العقدتين ٥

وابتداء هذا الميل لفلك التدوير الذي لبعد الابعد وبعده
الاقرب عن الفلك الخارج من موضعي العقدتين وانتهاوه عند
البعد الابعد والبعد الاقرب واما جهات الميل فان الابعاد القريبة
من افلاك التداوير تميل عن الافلاك الخارجة في جهة ميل
الافلاك الخارجة عن فلك البروج والابعاد البعيدة الي خلاف
ذلك فيكون ميل الابعاد القريبة من افلاك التداوير اذا كانت
في الانصاف الشمالية من الافلاك الخارجة المراكز الي الشمال
واذا كانت في الانصاف الجنوبية فالي الجنوب ٥

واما الزهرة وعطارد فان لكل واحد منهما في ميل
فلك التدوير حركتين احديهما تشبه حركة الثلثة
الكواكب الاخر التي من قبل ميل البعد الابعد والبعد
الاقرب من فلك التدوير عن الفلك الخارج المركز والاخري

من قبل ميل البعدين الاوسطين من فلك التدوير ايضا
ويسمي هذا الميل الالتواء ، اما ابتداء ميل البعد الابعد
والبعد الاقرب من فلك التدوير عن الفلك الخارج فمن
عند البعد الابعد والبعد الاقرب من الفلك الخارج
وانتهاوه عند العقدتين وحينئذ يطابق سطح الفلك الخارج
سطح فلك التدوير واما ابتداء ميل البعدين الاوسطين
من فلك التدوير عن الفلك الخارج فمن عند
العقدتين وانتهاوه عند البعد الابعد والبعد الاقرب من
الفلك الخارج وحينئذ يكون انتهاء ميل الفلك الخارج
عن فلك البروج فتبين ان كل واحد من هذين
الميلين لفلك التدوير اذا صار في نهايته لم يكن من
الميل الاخر شيء البتة لان ابتداء كل واحد من عند
نهاية الاخر ٥

واما جهات الميل فانه اذا كان مركز فلك التدوير
في النصف الذي يبتدي من البعد الابعد من الفلك الخارج
فان ميل اعلي فلك التدوير عن الفلك الخارج اما للزهرة
فالي الشمال واما لعطارد فالي الجنوب والبعد الاقرب الي
خلاف البعد الابعد من فلك التدوير واذا كان المركز
في النصف الاخر من الفلك الخارج فعلي عكس

ما وصفنا في النصف الاول، وبين على ما
وصفنا في الثلثة الكواكب الاخر ان اكثر هذا الميل
عند العقدتين وحينئذ يصير البعدان الاوسطان من فلك
التدوير لهذين الكوكبين لازمين لسطحي الفلك الخارج
وفلك البروج المتطابقين، واما جهة ميل الالتواء فانه
اذا كان مركز فلك التدوير في النصف الابعد من الفلك
الخارج فان ميل البعد الاوسط الشرقي من فلك
التدوير عن الفلك الخارج اما للزهرة فالي الشمال
ولعطارد الي الجنوب والبعد الاوسط الغربي الي خلاف جهة
الشرقي واذا كان المركز في النصف الاقرب من الفلك
الخارج فعلي عكس ما وصفنا في النصف الابعد، وبين
ان اكثر هذا الالتواء يكون عند البعد الابعد والبعد
الاقرب من الفلك الخارج وحينئذ يصير البعدان الابعد
والاقرب من فلك التدوير لازمين لسطح الفلك
الخارج المركز ە

واما مقادير هذه العروض في الشمال والجنوب عن فلك
البروج فللقمر خمسة اجزاء من اجزاء دايرة فلك البروج
وللكواكب الخمسة فنقتصر علي ذكر اكثر ما يجتمع
من العرض بجميع الحركات في الشمال والجنوب اما زحل

فثلثة اجزاء والمشتري جزان والمريخ في الشمال اربعة اجزاء
وثلث وفي الجنوب سبعة اجزاء وللزهرة علي ارصاد بطلميوس
في المجسطي ستة اجزاء وثلث واما غير المجسطي فتسعة
اجزاء وعطارد اربعة اجزاء وثلث في الشمال والجنوب،
فقد اتينا علي وصف جميع حركات الكواكب في العرض ە

الفصل التاسع عشر

في عدد الكواكب الثابتة وتصنيفها على مقادير عظمها ووصف مواضع العظام منها من السماء وهي خمسة عشر كوكبا،

ولنصف علي اثر ما تقدم من حركات الكواكب في الطول
والعرض عدد الكواكب الثابتة وتصنيف مقاديرها علي ما
قاسه العلماء منها ونبين اسماء الكواكب العظام ومواضعها
من الفلك في زماننا اذ كانت حركتها تكون في كل ماية
سنة جزاء واحدا ە

فنقول ان العلماء قاسوا جميع ما امكن قياسه بالالات
من الكواكب الثابتة الي اقصي ما ظهر لهم من
ناحية الجنوب في الاقليم الثالث وقسموا مقاديرها في
العظم ستة اقسام فصيروا العظام المضية مثل الشعريين

والنسر الواقع وقلب الاسد في العظم الاول ومـا كان الطف من ذلك قليلا مثل الفرقدين والمضية من بنات نعش في العظم الثاني ثم ميزوا مقاديرهـا كذلك الي ان صار اصغر مـا امكن قياسه من الكواكب الصغار في العظم السادس ٥

فوجدوا منهـا في العظم الاول خمسة عشر كوكبـا وفي الثاني خمسة واربعين وفي الثالث ماتي وثمنية وفي الرابع اربع ماية واربعة وسبعين وفي الخامس ماتي وسبعة عشر وفي السادس ثلثة وستين منهـا مـن المظلمة تسعة ومـن السحابية المضعفة خمسة والسحابية المضعفة مثل الهقعة والنثرة لانهـا كواكب صغار مجتمعة تشبه السحاب فجميع مـا ادرك بالقياس الف واثنان وعشرون كوكبـا منهـا في ناحية الشمال عـن فلك البروج ثلثماية وستون كوكبـا ومنهـا في حدود الصور البروج ثلثماية وستة واربعون ومنهـا في ناحية الجنوب عـن فلك البروج ثلثماية وستة عشر كوكبـا ٥

ولنصف منهـا مواضع الكواكب التي في العظم الاول وهي خمسة عشر كوكبـا ومنهـا في برج الحمل الكوكب

في اخر صورة النهر ومجراه قريب من مجري سهيل وفي الثور الكوكب الاحمر الذي علي عين الثور ويسمي الدبران وفي التومين العيوق كوكب اخضر مجراه قريب من سمت الراس في الاقليم الرابع والكوكب الذي علي الرجل اليسري من الجوزاء والكوكب الاحمر الذي علي المنكب الايمن من الجوزاء والشعري اليمانية ويسمي العبور وسهيل وهو من كواكب صورة السفينة وهو مع الشعري اليمانية في اخر التومين وتوسطهمـا السمـاء في وقت واحد وفي السرطان الشعري الشامية وتسمي الغميصا وفي الاسد قلب الاسد وهو في منطقة فلك البروج في مجري الشمس وفي السنبلة ذنب الاسد ويسمي الصرفة وفي الميزان السماك الاعزل وهو علي يد العذراء اليسري والسماك الرامح احمر مجراه قريب من سمت الراس والكوكب الذي علي الرجل اليمني من صورة قنطورس وهي كواكب الطليمان ومجراه قريب من مجري سهيل وفي القوس النسر الواقع ومجراه علي سمت الراس وفي الدلو الكوكب الذي في فم الحوت الجنوبية ومجراه قريب مـن مجري حمة العقرب التي تسمي الشولة فهذه الكواكب اعظم كواكب السمـاء كلهـا ٥

الفصل العشرون

في صفة الكواكب التي تسمي منازل القمر وهي ثمان وعشرون منزلة،

ولنصف هاهنا ايضا منازل القمر باسمايها التي تسميها العرب بها لان اكثر الناس يعرفها بتلك الاسماء ○

فاولها الشرطان وهما كوكبان في راس الحمل مضيان مفترقان مع الشمالي منهما كوكب الطف منه ○

ثم البطين وهو بطن الحمل ثلث كواكب صغار متقاربة ○

ثم الثريا ويسمي النجم وهي ستة كواكب صغار مجتمعة ○

ثم الدبران وقد ذكرناه في الكواكب العظام وتسميه العرب الفنيق ومعه كواكب اصغر منه تسمي القلايص ○

ثم الهقعة وهي راس الجوزاء ثلثة كواكب متقربة صغار ○

ثم الهنعة وهي كوكبان مفترقان الشمالي منهما اضواهما وهما بين ارجل التومين ○

ثم الذراع وهما الكوكبان المضيان علي راسي التومين ○

ثم

ثم النثرة وتسمي فم الاسد وهي لطخة صغيرة كقطعة سحاب كوكبين صغيرين وهي في صور بطليموس جسد السرطان ○

ثم الطرف كوكبان صغيران تسميهما العرب عيني الاسد ○

ثم الجبهة وهي اربعة كواكب نيرة متعرجة الحيواني منها هو قلب الاسد ○

ثم الزبرة وهي كوكبان نيران يتبعان قلب الاسد ويسميان الخراتين ○

ثم الصرفة وهو الكواكب الذي ذكرناه انه في ذنب الاسد ○

ثم العوا خمسة كواكب كمثل كتابة الالف اربعة مصطفة مفترقة وواحد في المعطف الي المغرب وهي من صورة العذراء ○

ثم السماك الاعزل وقد ذكرناه في الكواكب العظام ○

ثم الغفر وهو ثلثة كواكب صغار متفرجة اثنان منها امام الزبانيين ○

ثم زبانيا العقرب وهما كوكبان مفترقان وهما كفتا الميزان ○

ثم الاكليل وهو ثلثة كواكب نيرة مصطفة ○

ثم

ثم قلب العقرب كوكب احمر مضي بين كوكبين
مضيتين ه

ثم الشولة وهي حمة العقرب كوكبان مفترقان احدهما مضي ه

ثم النعايم ثمنية كواكب مضية اربعة منها في المجرة تسمي الواردة واربعة خارج المجرة تسمي الصادرة وهي من كواكب القوس ه

ثم البلدة وهي فرجة من السماء يتبع النعايم صغيرة ليس فيه كواكب ه

ثم سعد الذابح وهو كوكبان صغيران مع الشمالي منهما كوكب خفي لاصق به تسميه العرب الشاة وبه سمي الذابح ه

ثم سعد بلع كوكبان صغيران مستويان في المجري ه

ثم سعد السعود ثلثة كواكب احدها نير ه

ثم سعد الاخبية ثلثة كواكب كشكل المثلث في وسطها كوكب رابع ه

ثم فرغ الدلو المقدم كوكبان مضيان يسمي الشمالي منهما منكب الفرس ه

ثم الفرغ الموخر كوكبان مضيان مفترقان يتبعان الاولين ه

ثم الحوت وهي كواكب الحوت الشمالية التي يتلو الشرطين ه

الفصل الحادي والعشرون

في مساحة ابعاد الكواكب الجارية والثابتة من الارض ،

ومن بعد وصفنا عدة الكواكب على مراتبها فلنصف مقادير ابعادها من الارض اما بطليموس فانه بين في كتابه مقدار بعد الشمس والقمر فقط ولم نجده ذكر ابعاد ساير الكواكب الا انه بين ما قدمنا من ابعاد مراكز الافلاك من مركز الارض ومقادير افلاك التداوير ه

واذا جعلنا ابعد بعد القمر من فلكيه جميعا اعني الفلك الخارج المركز وفلك التدوير هو اقرب بعد عطارد واستعملنا تلك النسب التي قدمناها وفعلنا مثل ذلك بعطارد والزهرة وجدنا ابعد بعد الزهرة من الفلكين جميعا هو اقرب بعد الشمس الذي بينه بطليموس واستدللنا بذلك على انه لا خلا بين الافلاك ثم كذلك فعلنا بالكواكب الباقية الي ان انتهينا الي فلك الكواكب الثابتة الذي مركزه

مركز الارض ولذلك تكون ابعاد الكواكب الثابتة
من الارض متساوية ابدا غير مختلفة ٥

وان بطليموس وغيره من العلماء جعلوا نصف قطر
الارض مقدارا يقيسون به ابعاد الكواكب من مركز
الارض وجعلوا جرم الارض مقدارا يقيسون به اجرام
الكواكب وقد قدمنا في ذكر مساحة الارض ان
قطرها ستة الف وخمس ماية ميل فيكون نصف القطر الذي
يقاس به ابعاد الكواكب ثلثة الف ماتين وخمسين ميلا ٥

فاما القمر فان اقرب بعده من الارض يكون ثلثة وثلثين
مرة مثل نصف قطر الارض ونصفا ونصف عشر مرة وهو
ماية الف وتسعة الف ميل وستة وعشرون ميلا وابعد بعد
القمر الذي هو اقرب بعد عطارد اربعة وستون مرة وسدس
مرة وهو مايتا الف وثمنية الف وخمس ماية واثنان
واربعون ميلا ٥

وابعد بعد عطارد الذي هو اقرب بعد الزهرة ماية وسبعة
وستون مرة وهو خمس ماية الف واثنان واربعون الفا وسبع
ماية وخمسون ميلا ٥

وابعد بعد الزهرة الذي هو اقرب بعد الشمس الف وماية
وعشرون مرة وهو ثلثة الف الف وستماية واربعون الف ميل ٥

وابعد بعد الشمس الذي هو اقرب بعد المريخ الفا وماتين
وعشرين مرة وهو ثلثة الف الف وتسع ماية الف وخمسة
وستون الف ميل ٥

وابعد بعد المريخ الذي هو اقرب بعد المشتري ثمنية
الف وثمان ماية وستا وسبعين مرة وهو ثمنية وعشرون الف
الف ميل وثماني ماية وسبعة واربعون الف ميل ٥

وابعد بعد المشتري الذي هو اقرب بعد زحل اربعة عشر الفا
واربع ماية وخمس مرات وهو ستة واربعون الف الف ميل
وثماني ماية وستة عشر الف ميل ومايتان وخمسون ميلا ٥

وابعد بعد زحل الذي هو مساو لابعاد الكواكب
الثابتة وهو ايضا مقدار نصف قطر فلك البروج عشرين
الفا وماية وعشر مرات وهو خمسة وستون الف الف ميل وثلثماية
وسبعة وخمسون الفا وخمس ماية ميل واذا اضعف ذلك كان
قطر الفلك ماية وثلثين الف الف ميل وسبع ماية وخمسة عشر
الف ميل واذا ضرب ذلك في ثلثة وسبع كان دور الفلك
الاعظم اربع ماية الف الف وعشرة الف الف وثماني ماية وثمنية
عشر الفا وخمس ماية وسبعين ميلا فتكون مساحة كل
درجة من الفلك الاعظم الف الف ميل وماية واحد واربعين
الفا وماية واثنان وستين ميلا ٥

الفصل الثاني والعشرون

في مساحة الكواكب ومقدار مساحة الارض من مساحة كل كوكب منها ،

ونبين على اثر ابعاد الكواكب مساحة اجرامها فان بطلميوس بين ايضا مساحة جرمي الشمس والقمر فقط ولم يذكر مساحة اجرام ساير الكواكب ومعرفة ذلك سهلة على مثل ما عمل به في الشمس والقمر ٥

اما القمر فنبين ان قطر جرمه اذا كان في ابعد افلاكه مساو لقطر جرم الشمس في المنظر وهو احدى وثلثون دقيقة من درجة وثلث دقيقة وان قطر القمر جزء من ثلثة اجزاء وخمسين من قطر الارض وقطر الشمس مثل قطر الارض خمس مرات ونصف مرة فتكون مساحة جرم القمر جزءا من تسعة وثلثين جزءا من الارض وتكون مساحة جرم الشمس ماية وستا وستين مرة مثل جرم الارض ٥

واما اجرام ساير الكواكب فنصفها اولا في المنظر اذا كانت في اوساط ابعادها ثم نذكر

بعد ذلك مساحتها ، واما عطارد فان قطر جرمه في المنظر على ما قيس جزء من خمسة عشر جزءا من قطر من الشمس والزهرة جزء من عشرة اجزاء والمريخ جزء من عشرين جزءا والمشتري جزء من اثني عشر جزءا وزحل جزء من ثمنية عشر جزءا والخمسة العشر الكواكب العظام من الكواكب الثابتة كل واحد منها جزء من عشرين جزءا ، واما مقادير اقطارها من قطر الارض فان قطر جرم عطارد جزء من ثمنية وعشرين جزءا من قطر الارض وقطر الزهرة جزء من ثلثة اجزاء وثلث وقطر المريخ مثل قطر الارض مرة وسدس مرة وقطر المشتري مثل قطر الارض اربع مرات ونصفا ونصف ثمن مرة وقطر زحل مثل قطر الارض اربع مرات ونصف مرة وقطر كل واحد من الكواكب الثابتة العظام مثل قطر الارض اربع مرات ونصفا وربع مرة ، فتكون مساحة هذه الكواكب اما جرم عطارد فجزء من اثنين وعشرين الفا بالتقريب من جرم الارض واما الزهرة فجزء من سبعة وثلثين جزءا من الارض واما المريخ فمثل الارض مرة ونصفا وثمن مرة واما المشتري فمثل الارض خمسا وتسعين مرة واما زحل فمثل الارض احدى وتسعين مرة واما الكواكب الثابتة العظام فكل واحد منها مثل الارض ماية مرة وسبع مرات فيتبين من قبل مساحة هذه الكواكب العظام الثابتة مساحة الكواكب الباقية اذ كانت مراتبها في العظم قد قسمت ستة اقسام فيكون كل

كوكب منها مما في العظم الثاني مثل الارض تسعين مرة وكل كوكب مما في العظم الثالث مثل الارض اثنين وسبعين مرة وكل كوكب مما في العظم الرابع مثل الارض اربعا وخمسين مرة وكل كوكب مما في العظم الخامس مثل الارض ستا وثلثين مرة وكل كوكب مما في العظم السادس وهو اصغر ما يري من الكواكب التي امكن قياسها مثل الارض ثمني عشرة مرة ٥

فقد تبين ان اعظم الاجرام التي في العالم الشمس والثاني الكواكب الخمسة العشر الثابتة العظام والثالث المشتري والرابع زحل والخامس الكواكب الثابتة الباقية كلها علي مراتبها والسادس المريخ والسابع الارض والثامن الزهرة والتاسع القمر والعاشر عطارد ٥

الفصل الثالث والعشرون

فيما يعرض من اختلاف بين الكوكب وبين درجته من منطقة فلك البروج في توسط السماء وفي الطلوع والغروب،

ولنبين هاهنا ما يعرض من الاختلاف بين موافاة الكوكب دايرة نصف النهار وبين موافاة درجته في الطول من منطقة فلك البروج لانه ليس في كل موضع من الفلك يجب ان يكون الكوكب يجوز دايرة نصف النهار مع مجاز درجته ولكنه يجوز علي مجاز درجة اخري

اخري تسمي درجة الممر وهي التي تحدها دايرة عظيمة تمر بالكوكب وبقطب معدل النهار واما التي تحد درجة الطول فهي دايرة تمر بالكوكب وبقطب فلك البروج ،

فاذا كان الكوكب في اول السرطان او اول الجدي كانت درجة ممره هي درجة الطول في فلك البروج لان الدايرة التي تحد درجة الممر في هذين الموضعين هي التي تحد درجة الطول وهي الدايرة المخطوطة علي اقطاب الفلكين ٥

واذا كان الكوكب في غير هذين الموضعين اختلف درجة الممر ودرجة الطول اما النصف الذي من اول الجدي الي اخر الجوزاء فان مجازه دايرة نصف النهار يكون وقطب فلك البروج الشمالي خارج عن دايرة نصف النهار الي المغرب والقطب الجنوبي الي المشرق فما كان من الكواكب التي في هذا النصف شماليا عن فلك البروج وافي وسط السماء قبل موافاة درجته وما كان جنوبيا وافي بعدها ٥

واما النصف الذي من اول السرطان الي اخر القوس فان مجازه دايرة نصف النهار يكون وقطب فلك البروج الشمالي خارج عن دايرة نصف النهار الي المشرق والجنوبي الي المغرب فما

فما كان من الكواكب التي في هذا النصف شماليا
عن فلك البروج وافي وسط السماء بعد موافاة درجته وما
كان جنوبيا وافي قبلها ويكون اكثر هذا الاختلاف فيما
قرب من اول الحمل واول الميزان ، واما درج الطلوع
والغروب فكذلك ايضا تخالف درج الطول الا في مواضع
سنذكرها اما في ما جاور وسط الاقليم الثاني الي الشمال
فان الاختلاف علي جهة واحدة كاختلاف درجة الممر لان
قطب فلك البروج في هذه الاقاليم ظاهر ابدا فوق الارض
فلذلك اذا كان الكوكب شماليا عن فلك البروج حيث
كان من الفلك فانه يطلع قبل طلوع درجته ويغيب
بعدها وان كان جنوبيا فانه يطلع بعدها ويغيب قبلها
ويكون اكثر هذا الاختلاف اما عند الطلوع ففي الحمل
واما عند الغروب ففي الميزان فان كان الكوكب
في اول السرطان او اول الجدي كان الاختلافان في
الطلوع والغروب متساويين ه

اما فيما بين خط الاستواء الي قريب من وسط الاقليم الثاني فان
الاختلاف هناك علي وجهين لان قطب فلك البروج الشمالي
لا يكون دايم الظهور ولكن يكون له طلوع وغروب اما في خط
الاستواء فطلوعه وغروبه مع اول الجدي واما في ما جاور

خط

خط الاستواء فيختلف فيكون طلوعه قبل طلوع اول
الجدي وغروبه بعده ويكون بعد درجتي الطلوع والغروب
من اول الجدي بمقدار واحد ه

من اجل ذلك في هذه المواضع يكون ما يطلع من
الكواكب وقطب فلك البروج ظاهر فوق الارض كمثل
ما وصفنا في الاقليم الاخر ما كان شماليا طلع قبل درجته
وما كان جنوبيا طلع بعدها وكذلك كل ما يغرب
ما كان شماليا غرب بعد درجته وما كان جنوبيا
غرب قبلها وما كان طلوعه من الكواكب وقطب
فلك البروج غايب تحت الارض فعلي خلاف ذلك ما كان
منها شماليا طلع بعد طلوع درجته وما كان جنوبيا طلع
قبلها وكذلك كل ما يغرب ما كان شماليا غرب قبل درجته
وما كان جنوبيا غرب بعدها ، فان كان طلوع
الكوكب مع طلوع القطب وذلك لا يمكن الا فيما كان
منها بين اول الميزان واخر القوس فان درجة الطلوع هي درجة
الطول وكذلك ان كان غروب الكوكب مع غروب
القطب وذلك لا يمكن الا فيما كان بين اول الجدي واخر
الحوت فان درجة الغروب هي درجة الطول لان دايرة الافق في
هاتين الحالتين تمر علي قطب فلك البروج وعلي الكوكب ه

الفصل

الفصل الرابع والعشرون

في تشريق الكواكب وتغريبها واختفايها بشعاع الشمس ،

ولنبين في هذا الموضع تشريق الكواكب وتغريبها واختفاءها بشعاع الشمس فنقول ان زحل والمشتري والمريخ ابطا سيرا من الشمس فاذا كان احدها امام الشمس فانها تدنوا اليه ويري ظهوره في المغرب بالعشيات فيسمي مغربا الي ان يستتر بشعاع الشمس ، فاذا جاوزته بسيرها وخرج من الشعاع ظهر في المشرق بالغدوات فيسمي مشرقا فيكون لكل واحد منها غروب بالعشيات وطلوع بالغدوات ٥

واما الزهرة وعطارد فان لهما طلوعا ومغيبا بالعشيات وطلوعا ومغيبا بالغداوات ودلك لانهما اسرع سيرا من الشمس فاذا كان احدهما مقاربا للشمس وهو مستقيم السير فانه يسبقها ويخرج من الشعاع فيكون طلوعه في المغرب بالعشيات الي ان ينتهي الي اكثر بعده من الشمس ثم ينقص

سيره ويرجع الي شعاع الشمس فيكون مغيبه في المغرب بالعشيات ، واذا فارق الشمس وخرج من الشعاع طلع في المشرق بالغدوات الي ان ينتهي الي اكثر بعده من الشمس ثم يسرع سيره ويلحق الشمس فيكون مغيبه في المشرق بالغدوات ٥

واما القمر فهو اسرع سيرا من الشمس ولا رجوع له فلذلك يلحق الشمس فيغيب في المشرق بالغدوات ويجوزها فيطلع في المغرب بالعشيات ٥

واما الكواكب الثابتة فقد دكرنا في اول الكتاب حال ما كان منها بقرب القطب الشمالي فانه لا غيبوبة له في الاقاليم الشمالية وكلما زاد بعد الاقليم في الشمال فازداد ارتفاع القطب عن الافق كان اكثر لما لا يغيب منها في دلك الاقليم مثل الجدي والفرقدين وبنات نعش في الاقليم الرابع وكذلك ما يقابل هذه الكواكب من جهة القطب الجنوبي فانه لا طلوع له البتة وايضا فان ما كان منها له غروب

فيما جاز الاقليم الثاني وله عرض كثير في شمال
عن فلك البروج فانه لا يكون له اختفاء بشعاع
الشمس لطول مكثه فوق الارض ولان الشمس اذا صارت
في درجته كان طلوعه قبلها وغروبه بعدها فان
كان الكوكب بقرب اول السرطان او اول الجدي
كان زمان تقدمه اياها بالطلوع مساويا لزمان تاخره
عنها بالغروب وما كان من الكواكب الثابتة في
منطقة فلك البروج او بالقرب منها من الناحيتين جميعا
كان له مغيب في شعاع الشمس بالعشيات وطلوع
في المشرق بالغداوات على ما وصفنا في زحل
والمشتري والمريخ ٥

وتكون ازمان اختفايها بالشعاع بحسب عظم اجرامها
واختلاف عروضها فان كان العرض في الشمال قصر زمان
الاختفاء وان كان في الجنوب طال الزمان وما كان منها
في البعد عن فلك البروج الى الجنوب قصر زمان مكثه
فوق الارض واذا صارت الشمس في درجته كان طلوعه
بعدها وغروبه قبلها فيكون طلوعه وغروبه نهارا فلا
يري وكلما زاد بعده عن فلك البروج الى الجنوب
كان اطول لمدة اختفايه مثل كوكب سهيل فانه

في اول الاقليم الرابع يستتر بالشمس خمسة اشهر من السنة
يكون طلوعه وغروبه نهارا فلا يري فان كان الكوكب
بقرب اول السرطان او اول الجدي كان زمان تاخره
عن الشمس في الطلوع مساويا ايضا لزمان تقدمه
لها بالغروب مثل كوكب سهيل ايضا فانه في اخر التومين ٥

واما منازل القمر فلها عند الطلوع طلوع وسقوط فالطلوع
ان يخرج الكوكب من شعاع الشمس فيطلع في المشرق
بالغداوات من قبل طلوع الشمس والسقوط ان يكون
الكوكب النظير لهذا الطالع بالغداة يغيب في المغرب
في ذلك الوقت فاولها منزلة الشرطين يطلع لعشر
ليال يبقين من نيسان وتسقط النظيرة
لها وهي الغفر ثم بعد كل ثلثة عشر يوما يطلع
منزله وتسقط النظيرة لها الى اخر السنة ٥

الفصل الخامس والعشرون

في طلوع الاهلة وزيادة ضوء القمر ونقصانه ٪

ولنبين على اثر تشريق الكواكب وتغريبها
ما يعرض في طلوع الهلال والكواكب

الخمسة من تحت الشعاع ونبدا بذكر القمر فنقول
انه يستضيء من نور الشمس الواقع عليه فيكون نصف
بسيط جرمه المقابل للشمس مضيا فاذا كان مع الشمس
كان كل نصفه المظلم مقابلا لنا لان القمر يصير بين
الارض والشمس فاذا سار فتقدم الشمس الي المشرق
انتقل الضياء فيه بحسب سيره فانكشف عنه مما
يلي المشرق وزاد فيه الى ما يلي المغرب فانحرف
حينيذ الضياء الينا فراينا منه شكلا شبيها
بالقوس ٥

اما اذا كانت الشمس في برجي الحوت والحمل فعند
ذلك يكون طرفا قوس الهلال قريبين من موازاة
الافق لان فلك البروج حينيذ يكون منتصبا عند
الافق واما اذا كانت الشمس في السنبلة والميزان فعند
ذلك يري الهلال منتصبا لان فلك البروج يكون في
ابعد الميل عند الافاق ٥

وكلما زاد بعد القمر عن الشمس زاد ما يظهر لنا
من الضياء في جرمه على حسب سيره الى ان يصير
في مقابلة الشمس فيكون كل نصفه المضي مقابلا
لنا لان الارض حينيذ تكون بين الشمس والقمر
ثم

ثم يجوز الاستقبال ويقرب من الشمس مما
يلي المشرق فيستدير نصفه المظلم الينا ايضا بقدر
سيره وينتقص المضي منه مما يلي للمغرب الى ان يستتر
بشعاع الشمس في المشرق ثم يجوزها فيطلع هلالا
في المغرب ٥

واذا كان القمر سريع السير وكان عرضه شماليا
عن فلك البروج كان مكثه تحت الشعاع الى
ان يظهر قليلا ويمكن ان يري في اخر الشهر
بالغداة في المشرق ثم يري من الغد هلالا
في المغرب لا سيما اذا كان في البروج البطية الطلوع
بالفلك المستقيم مثل الجوزاء والسرطان والقوس
والجدي فان زمان طلوع هذه البروج
وغروبها في الاقاليم الشمالية اذا جمعا
كان اكثر من زمان طلوع وغروب ساير
البروج ٥

واذا كان القمر بطيا وكان عرضه جنوبيا كان
مكثه تحت الشعاع طويلا ويمكن ان يغيب ثلثة
ايام فلا يري ويهل في اليوم الرابع لا سيما اذا
كان في البروج السريعة الطلوع في فلك المستقيم
مثل

مثل الحمل والحوت والسنبلة والميزان فان زمان طلوع
هذه البروج وغروبها في الاقاليم الشمالية اذا جمعا
كان اقل من زمان طلوع وغروب ساير
البروج واما الاربعة الابراج الباقية التي هي الثور
والاسد والعقرب والدلو فان ازمان طلوعها وغروبها
اذا جمعت كانت مساوية لاجزايها في فلك
البروج بالتقريب ٥

واما مقدار بعده من الشمس الذي تحد رويته فانه
على الامر الوسط الذي يعمل به اصحاب الزيجات في
الاقليم الرابع اذا كان بينه وبين الشمس في الطلوع
والغروب مقدار دور اثني عشرة درجة من دور الفلك
المستقيم وقد يمكن ان يري من اقل من هذا البعد
واكثر اما البعد الاقل فاذا كان في البروج السريعة
الطلوع او الغروب فيكون بعده من الشمس من
اجزاء فلك البروج كثيرا فيكثر الضياء في جرمه
فيري من اقل من اثني عشرة درجة واما البعد
الاكثر فان يكون القمر في البروج البطية الطلوع
او الغروب فيكون بعده من الشمس قليلا فلا يري الا من
اكثر من اثني عشرة درجة ٥

وتمثل لذلك مثلا فنقول ان القمر اذا اهل في الاقليم
الرابع وكان في طريقة الشمس وبينهما في الغروب
اثنتا عشرة درجة من دور الفلك فان بينه وبين
الشمس من درج فلك البروج ان كان في الميزان
ثماني عشرة درجة وان كان في الحمل فعشر درجات
فتساوي البعدان في المكث واختلف الضياء في
جرم القمر بقريب من الضعف ويعرض في ذلك
ايضا ان دور اثني عشرة درجة من الفلك يصير البعد
بين الشمس والافق بقرب الحمل والميزان اكثر منه بقرب
السرطان والجدي لتضايق اجرام الدور في هذين
الموضعين وابطاء حركة الشمس فيهما ٥

الفصل السادس والعشرون

في طلوع الكواكب الخمسة من شعاع الشمس ،

فاما الكواكب الخمسة المتحيرة فان الثلثه العلوية
منها التي هي زحل والمشتري والمريخ تقارن الشمس
وهي في اعلي فلك التدوير فلذلك يكون
مسيرها في البروج ومقادير اجرامها ايضا قليل
الاختلاف ويكون زمان مكثها تحت الشعاع

يطول ويقصر بحسب اختلاف مطالع البروج واختلاف
عرض الكوكب فقط ٥

واما الزهرة وعطارد فان كل واحد منهما يقارن الشمس
في اعلي فلك التدوير مرة مستقيما وفي اسفله مرة راجعا
فلذلك يكثر اختلاف مكثها تحت الشعاع بسبب
اختلاف البروج واختلاف العرض واختلاف سير
الكوكب واختلاف مقدار جرمه ، اما الزهرة فيجتمع
لها من اختلاف فلك البروج واختلاف عرضها
فقط دون الاختلافين الباقيين علي ان مبلغ
عرضها علي ما استعمله بطلميوس في المجسطي وهو
ستة اجزاء وثلث انها اذا كانت راجعة في الحوت في
الاقليم الرابع استترت بشعاع الشمس يومين فقط الي
ان تصير في درجة الشمس فيري في ذلك اليوم
في المشرق وهي مفارقة الشمس واذا كان ذلك في السنبلة
مكثت تحت الشعاع الي ان تظهر في المشرق ستة عشر
يوما ، واما عطارد فيجتمع له من هذين الاختلافين
ايضا ان يكون في غاية البعد من الشمس اعني علي
الخط المماس لفلك التدوير ولا يري البتة ويسمي ذلك
البعد الكسوفي ويكون هذا البعد الكسوفي اذا

كان مسائيا ففي العقرب واذا كان صباحيا ففي
الثور ٥

فاما الابعاد التي تحد الروية علي الامر الوسط علي ما
يعمل عليه اصحاب الزيجات فهو اذا كان بين الشمس
وبين الكوكب في الطلوع والغروب من دور الفلك علي
ما رسم في الهلال وهو لزحل خمس عشرة درجة وللمشتري
احدي عشرة وللمريخ سبع عشرة وللزهرة سبع درجات
ولعطارد ثلث عشرة ٥

واما علي ما عمل به بطلميوس لهذه الكواكب فقط
لانه لم يتكلف ذلك في القمر فانه جعل الابعاد التي تحد
الروية هي الابعاد التي تكون بين الشمس وبين الافق
في وقت مصير الكوكب علي الافق لان هذا البعد
فقط يجعل ضوء الشمس عند الافاق الذي يسمي في اول
الليل الشفق وفي اخر الليل الفجر في جميع نواحي فلك
البروج علي مقدار واحد وجعل ذلك في الاقليم الاوسط اعني
الرابع وفي ميل الوسط لفلك البروج عند الافق وهو في الجوزاء
والسرطان ومن اجل صفاء الهواء ورقته في ذلك الزمان فوجده
لزحل احد عشر جزاء ونصفا وللمشتري عشرة اجزا وللمريخ احد
عشر جزاء ونصفا وللزهرة خمسة اجزاء ولعطارد عشرة اجزاء فقد

وصفنا في اختلاف طلوع الكواكب من تحت
الشعاع ما فيه كفاية ٥

الفصل السابع والعشرون

في ما يعرض للقمر والكواكب القريبة من الارض من اختلاف المنظر ،

ولنبين على اثر ما قدمنا ما يعرض للشمس وما
تحتها من الكواكب من الانحراف بالروية عن مواضعها
الحقية من فلك البروج فنقول اولا انا اذا توهمنا خطا مستقيما
يخرج من مركز الارض الذي هو مركز فلك البروج الي
مركز جرم القمر او غيره من الكواكب الجارية وينفذ
الي فلك البروج فانه ينتهي الي النقطة التي فيها الكوكب
من الفلك في الطول والعرض بالحقيقة فاذا كان
الكوكب علي سمت الراس كان هذا الخط والخط الذي
يخرج من موضع نظرنا الي مركز الكوكب خطا واحدا
يرينا الكوكب في موضعه من فلك البروج بالحقيقة واذا لم
يكن الكوكب علي سمت الراس اختلف الخطان وتقاطعا علي
مركز جرم الكوكب وكان الخط الذي يخرج من موضع النظر
اليه يرينا في غير موضعه الحقي من فلك البروج فيسمي هذا

الاختلاف بين الموضعين انحراف المنظر ويكون
هذا الانحراف قوسا من الدايرة العظمي التي تمر
على سمت الراس وعلي الكوكب وهي دايرة الارتفاع
فيكون الكوكب بالروية اكثر بعدا من سمت
الراس منه بالحقيقة بقدر تلك القوس ، فبين مما
وصفنا من الانحراف وان ابتداه من عند سمت
الراس ان اكثر ما يكون اذا صار الكوكب
عند الافق لان زاوية الانحراف حينيذ تكون اعظم منها
في ساير مواضع السماء ٥

اما الكواكب العلوية التي فوق الشمس فانه لا
يوجد لها من هذا الانحراف شيء يحس البتة واما
الشمس فان انحرافها ايضا لا يحس بالقياس
ولكن اذا استخرج من قبل بعدها من
الارض وجد اكثر ما يجتمع منه عند الافق ثلث
دقايق واما الزهرة وعطارد والقمر فان الانحراف فيها
محسوس لاسيما القمر فانه يجتمع له من
الانحراف عند الافق اذا كان في اقرب افلاكه
درجة واربعة واربعون دقيقة واذا كان في
ابعد افلاكه فاربع وخمسون دقيقة واما

في اوقات الكسوفات فان اكثر ما يجتمع له من الانحراف درجة واربع دقايق ٥

فلنصف ما يقع من الانحراف في مسير الطول وما يقع منه في العرض فنقول اذا كانت دايرة فلك البروج تمر علي سمت الراس في وقت النظر الي الكوكب في الاقاليم التي يمكن ذلك فيها وكان الكوكب في منطقة فلك البروج كانت قوس الانحراف هي من دايرة فلك البروج لان دايرة فلك البروج حينيذ تصير موضع دايرة الارتفاع فيكون الانحراف كله في الطول ولا يقع شيء منه في العرض وتكون جهة الانحراف عن موضع الحقيقة الي الناحية التي فيها الكوكب فان كان فيما يلي المشرق رايناه متقدما لموضعه بالحقيقة وان كان في المغرب رايناه متاخرا عن موضعه ٥

فاذا لم يكن دايرة البروج علي ما وصفنا وكانت الدايرة التي تمر بقطب فلك البروج وبالكوكب هي التي تمر علي سمت الراس في وقت النظر الي الكوكب كانت قوس الانحراف من هذه الدايرة ايضا لانها تصير موضع دايرة الارتفاع فيكون الانحراف كله في العرض لايقع منه شيء في الطول

وتكون

وتكون جهة هذا الانحراف في العرض ايضا الي الناحية التي فيها الكوكب فان كان مما يلي الشمال عن سمت الراس رايناه شماليا عن موضعه الحقي وان كان مما يلي الجنوب عن سمت الراس رايناه جنوبيا عن موضعه الحقي ٥

واذا لم يكن واحد من الفلكين فلك البروج وفلك الذي يمر علي قطبه يمر علي سمت الراس في وقت النظر كان الانحراف منقسما بعضه في الطول وبعضه في العرض ويكون ايضا جهة الانحراف في الطول الي الناحية التي تميل اليها الدايرة التي تمر بقطب فلك البروج عن سمت الراس من المشرق والمغرب وجهة الانحراف في العرض الي الناحية التي تميل اليها دايرة فلك البروج عن سمت الراس من الشمال والجنوب، فهذا ما يعرض من اختلاف المنظر ٥

الفصل الثامن والعشرون
في كسوف القمر،

فقد بينا فيما تقدم ان القمر يستضيء بنور الشمس فيكون نصف بسيط جرمه المقابل الشمس مضيا فاذا كان مع الشمس كان كل نصف جرمه المظلم مقابلا لنا

واذا

واذا كان في مقابلة الشمس كان كل نصفه المضيء
مقابلا لنا فنقول هاهنا ايضا ان الشمس تضيء نصف
كرة الارض فيكون الضياء في بسيط الارض يدور
بدور الشمس من المشرق الي المغرب وكذلك يدور الظلام
فيها ولما كانت الشمس اعظم من الارض وجب ان
يكون ظل الارض الممتد في الهواء ينخرط ويدق في استدارة
حتي ينقطع وان يكون الخط الذي هو عمود مخروط
الظل في سطح فلك البروج ولازما ابدا النظير جزء
الشمس ه

واما طول الظل من وجه الارض الي ان ينقطع فانه
علي قياس بطلميوس يكون مثل نصف قطر الارض مائتين
وثمنيا وستين مرة ويكون قطر استدارته في الموضع الذي
يمر فيه القمر في وقت مقابلته الشمس مثل قطر جرم القمر
مرتين وثلثة اخماس مرة ه

واذا كان القمر في مقابلة الشمس وتقرب الراس والذنب
ولم يكن له عرض يبعد به عن ظل الارض الي
الشمال او الجنوب فيكون مره في الظل فتستر
الارض عنه نور الشمس فيري منكسفا الي ان
يجوز الظل لان الظل يسير بسير الشمس فيسبقه
القمر

القمر فيخرج من ناحية المشرق فيقع عليه نور
الشمس ه

اما اذا كان القمر في وقت المقابلة في حقيقة نقطة
الراس والذنب فلم يكن له عرض البتة كان مر مركز
جرمه علي مركز استدارة الظل هناك فيكون اعظم
كسوفاته واطولها مكثا ه

واذا كان للقمر في وقت المقابلة عرض لم يكن كسوفه
الاعظم فان كان عرضه بمقدار فضل نصف قطر الظل
علي نصف قطر القمر كان مر جرمه مماسا لدايرة
الظل من داخل فانكسف كله ولم يكن له مكث
وان كان عرضه مساويا لنصف قطر الظل فان مركز
جرمه يمر مماسا لدايرة الظل فينكسف نصفه ويكون
ما ينكسف منه من خلاف الجهة التي فيها عرضه وان
كان عرضه مساويا لنصف قطره ونصف قطر
الظل جميعا كان مر جرمه مماسا لدايرة الظل
من خارج فلم ينكسف فهذا سبب كسوف
القمر ه

الفصل التاسع والعشرون

في كسوف الشمس ،

واما كسوف الشمس فان القمر اذا قارن الشمس وكان ايضا بقرب الراس والذنب فلم يكن له عرض يبعد به عن طريقة الشمس كان ممره بين ابصارنا وبين الشمس ويسترها عنا فنراها منكسفة ٥

فلنبين ما يعرض في ذلك من اختلاف المنظر فنقول ان اجتماع الشمس والقر اذا كان في حقيقة موضع الراس او الذنب وعلي سمت الراس كان مركزاهما جميعا علي الخط الذي يخرج من موضع النظر اليهما لانه لا يكون للقمر حينيذ اختلاف في المنظر فباضطرار ابدا في مثل هذه الحال ان يكسف القمر كل جرم الشمس ٥

وان لم يكن اجتماع الذي في حقيقة الراس او الذنب علي سمت الراس لم يكن ذلك علي ما وصفنا من اجل ما يعرض من اختلاف المنظر ويكون اختلاف المنظر كمثل ما قدمنا علي ثلثة جهات اما ان يكون انحراف في الطول فقط فيكون اجتماع بالروية يخالف اجتماع الحقي وعرض القمر بالروية هو العرض الحقي واما ان يكون الانحراف

في

في العرض فقط فيكون الاجتماع بالروية هو الاجتماع الحقي وعرض الروية يخالف العرض الحقي واما ان يكون الانحراف في الطول والعرض جميعا فيخالف الاجتماع والعرض بالروية جميعا الاجتماع والعرض الحقيين ٥

واذا كان الاجتماع بالروية وللقمر عرض عن فلك البروج ولعرضه انحراف في خلاف جهته وتساوي العرض الانحراف في جهتين مختلفين لم يكن للقمر عرض في الروية البتة وصار مركزه ومركز الشمس علي الخط الذي يخرج من موضع النظر فكسف القمر كل جرم الشمس ٥

ايضا فان كانت الدايرة التي تمر علي قطب فلك البروج وعلي القمر تمر علي سمت الراس في هذه الحال كان الاجتماع بالروية هو الاجتماع الحقي وان لم تكن هذه الدايرة علي ما وصفنا كان الاجتماع بالروية يخالف الاجتماع الحقي فيكون انطباق القمر علي الشمس قبل وقت الاجتماع الحقي او بعده ٥

فان كان انحراف الطول الي المشرق كان الاجتماع بالروية قبل الحقي وان كان الي المغرب كان الاجتماع بالروية بعد الحقي ٥

وان لم يكن العرض وانحراف العرض متساويين

فان الفضل بينهما هو عرض القمر بالروية وكذلك ان
كان العرض والانحراف في جهة واحدة فانهما اذا جمعا
كان ذلك عرض القمر بالروية ٥

وان كان عرض الروية اقل من نصف قطر الشمس ونصف
قطر القمر مجموعين فان القمر يكسف بعض الشمس
ويكون ما يكسف منها بمقدار ما نقص العرض من
نصف القطرين ويكون السكوف في جرم الشمس من الجهة
التي فيها عرض الروية ٥

وان كان العرض مساويا لنصف القطرين فان القمر يمر
مماسا للشمس ولا يكسف منها شيا ٥

ولا يكون للشمس اذا انكسفت كلها مكث كما
يكون للقمر لان عظم جرم القمر قريب من عظم جرم
الشمس في المنظر ٥

فقد تبين مما وصفنا ان القمر اذا انكسف كان
مقدار كسوفه ومكثه عند جميع من يراه في نواحي
الارض على امر واحد وان كسوف الشمس علي خلاف
ذلك من اجل ما يعرض في اختلاف المنظر من اختلاف
فيما بين المواضع التي يري فيها من الاقاليم ٥

الفصل

الفصل الثلثون

في مقدار ما بين اوقات كسوفات القمر وكسوفات الشمس ،

وينبغي ان نبين في كل كم من الزمان يمكن ان يكون
الكسوف اما على الامر الوسط ٥

فاقل ما بين الكسوفات الشمسية او القمرية جميعا
ستة اشهر قمرية ٥

وقد يمكن ان يكون بين كسوفين شمسيين او قمريين
خمسة اشهر اذا اتفق ان يكون شهورا عظمي وهي التي
تكون الشمس فيها علي جنبتي البعد الاقرب من فلكها
في اسرع سيرها والقمر في ابطاء سيره اما في كسوفي
القمر ففي اي الجنبتين كان عرضه عن فلك البروج واما
في كسوفي الشمس فان يكون عرض القمر في الكسوفين
جميعا في الشمال فان على هذه الجهة وباجتماع هذه
الاسباب يمكن ان يكون بين الكسوفين خمسة اشهر
قمرية ٥

فان يكون بين كسوفين سبعة اشهر
فان اتفق ان يكون شهورا صغري اعني

التي

التي تكون الشمس فيها عن جنبتي البعد الابعد من فلكها في ابطاء سيرها والقمر في اسرع سيره فان ذلك غير ممكن في كسوفين قريبين ويمكن ان يكون في كسوفين شمسيين في الاقليم الرابع وما بعده الى الشمال على ان عرض القمر في الكسوفين جميعا الى الشمال عن فلك البروج ونقول ايضا انه لا يمكن ان ينكسف الشمس في شهر واحد مرتين في موضع واحد ولا في موضعين مختلفين في الاقاليم الشمالية ابدا وقد يمكن ذلك في موضعين مختلفين عن الاستواء احدها الى الاقاليم الشمالية والاخر في الناحية الجنوبية ، فقد بينا من كسوف الشمس والقمر ما فيه كفاية ان شاء الله تعالى ٭

تم الكتاب بمن الله وحمده ۞



MUHAMMEDIS ALFERGANI

ELEMENTA ASTRONOMICA.

CAPUT I.

De annis Arabum & Barbarorum; de nominibus mensium & dierum; eorumque inter sese discrepantia.

ARabes & Barbari numerant menses anni duodecim. ARABUM quidem menses hi sunt, 1 *Muharram;* 2 *Safer;* 3 *Rabîa prior;* 4 *Rabîa posterior;* 5 *Giumâda prior;* 6 *Giumâda posterior;* 7 *Regeb;* 8 *Xabân;* 9 *Ramedân;* 10 *Xavâl;* 11 *Dulcâda;* 12 *Dulhâgia.* Qui menses constant alternatim diebus tricenis, & undetricenis. ita ut ex iisdem mensibus sex integri sive pleni sint; sex reliqui mutili sive cavi:

annuſque dies obtineat CCCLIV, juxta calculum abſolutum ſive rotundum; qui & vulgatior. Sed juxta ſubtilius ratiocinium; hæc anni Arabici quantitas, per tricenos annos, excreſcit diebus undecim: de quibus anno cuique cedit portio $\frac{1}{5}$ & $\frac{1}{6}$ diei. Atque ita annus præciſè habet dies CCCLIV, cum $\frac{1}{5}$ & $\frac{1}{6}$ diei unius: & annus ille, quo hæc fractio, ſeu hæ partes diem integrum conſtituunt, menſes ſibi vindicat ſeptem plenos, & quinque cavos.

Hic autem numerus diebus menſium congruit, ſubductâ ratione ad Solis & Lunæ congreſſum, juxta medium utriuſque motum. Sed numerus à primo naſcentis Lunæ ſplendore initus, exceſſu vel defectu variat, quo minùs conſequẽtes menſes alternis ſint pleni & cavi. Non enim ſemper contingit, initium menſis, ratione & calculi & primæ phaſeos, incidere in eundem diem: neq; hoc fit, niſi tractu temporis ambo inter ſe æquentur.

Dies Arabum, quibus dinumerantur menſes, ſunt dies ſeptem: quorum primus eſt dies Solis, initium capiens ab occaſu Solis die Sabbati; finem verò ab ejuſdem occaſu, die Solis. quo modo etiam reliqui ſeſe dies habent. Auſpicantur enim Arabes diem quemque cum ſua nocte, id

eſt

eſt civilem, ab eo momento, quo Sol occidit: propterea quòd dies cujuſq; menſis apud illos ineunt à prima Lunæ viſione; ea autem contingit circa occaſum Solis. Sed apud Romanos, & alios, qui non inſtituunt ſuos menſes ad Lunæ phaſim, dies nocti præmittitur, & dies quiſque civilis incipit ab exortu Solis, & ad exortum ejus ſequentem finitur.

Menſes verò SYRORUM ſunt, 1 *Tixryn prior*, conſtans diebus XXXI. 2 *Tixryn poſterior*, dierum XXX. 3 *Canon prior*, dierum XXXI. 4 *Canon poſterior*, dierum itidem XXXI. 5 *Xubât*, habens tribus annis dies XXVIII; at quarto anno dies XXIX: qui annus, ob diei hujus auctarium, embolimæus ſeu intercalaris dicitur. 6 *Adâr*, continens dies XXXI. 7 *Niſân*, dies XXX. 8 *Eijâr*, dies XXXI. 9 *Hazirân*, dies XXX. 10 *Tamûz*, dies XXXI. 11 *Ab*, dies XXXI. 12 *Eilûl*, dies XXX. Itaque anni dies colliguntur CCCLXV; quartuſque annus, uno auctus die, præcisè complectitur dies CCCLXVI.

Menſes ROMANORUM numero dierum conveniunt cum menſibus Syrorum. Et quidem primus illorum menſis *Januarius*, eſt horum Canon poſterior; ita conveniunt, 2 *Februarius*, & Xubât; 3 *Martius*, & Adâr; 4 *Aprilis*, & Niſân; 5 *Majus*,

& Eijâr;

& Eijâr; 6 *Iunius*, & Hazirân; 7 *Iulius*, & Tamûz; 8 *Augustus*, & Ab; 9 *September*, & Eilûl; 10 *October*, & Tixryn prior; 11 *November*, & Tixryn posterior; 12 *December*, & Canon prior.

Menses PERSARUM hi sunt, 1 *Fervardynma*; cujus prima dies NEURÛZ dicitur. 2 *Ardabehishtma*; 3 *Chordâdma*; 4 *Tyrma*; 5 *Mordâdma*; 6 *Xahryrma*; 7 *Mihrma*; hujus dies XVI MIHRGIÂN dicitur. 8 *Abânma*; cujus dies XXVI primus est illorum decem, qui vocantur FERVARDIGIÂN: ex iis quinque complent mensem; quinque reliqui adjiciuntur extra mensium ordinem, dicti ANDERGIAHÂT. 9 *Adurma*; cujus primus dies celebratur equitatu KEUSEGIS. 10 *Deima*; 11 *Bahmenma*; 12 *Asfendarmedma*. Et quidem singulorum mensium dies sunt numero triginta. Sed inter *Abânma* & *Adurma* inseruntur dies quinque: ita ut conflentur anni dies CCCLXV.

Singulorum autem mensium diebus hæc indita fuere à Persis nomina, 1 *Hormûz*; 2 *Bahmen*; 3 *Ardabehisht*; 4 *Xahryr*; 5 *Asfendarmed*; 6 *Chordâd*; 7 *Mordâd*; 8 *Deibadur*; 9 *Adur*; 10 *Abân*; 11 *Chaur*; 12 *Mâ*; 13 *Tyr*; 14 *Giûs*; 15 *Deibamihr*; 16 *Mihr*; 17 *Surûsh*; 18 *Resh*; 19 *Fervardyn*; 20 *Bahrâm*; 21 *Râm*; 22 *Bâd*; 23 *Deibadyn*; 24 *Dyn*; 25 *Ard*;

26 *Ixtâd*; 27 *Asmân*; 28 *Zamiâd*; 29 *Marasfend*; 30 *Anirân*. Dies verò ANDERGIAHÂT, seu appendices ita vocantur: 1 *Ahnûdgia*; 2 *Axnudgia*; 3 *Asfendmedgia*; 4 *Ochxutergia*; 5 *Vaheshtgia*.

Menses denique ÆGYPTIORUM hi sunt: 1 *Thoth*; 2 *Paophi*; 3 *Athyr*; 4 *Choiac*; 5 *Tybi*; 6 *Mechir*; 7 *Phamenoth*; 8 *Pharmuthi*; 9 *Pachon*; 10 *Payni*; 11 *Epiphi*; 12 *Mesori*. Hisce adjiciuntur quinque dies residui, dicti appendices, & Ægyptiis epagomenæ. menses enim singuli constant XXX diebus: annus autem comprehendit dies CCCLXV; totidem, quot habet annus Persarum.

Olim quidem principia horũ mensium respondebant initiis mensium Persicorum: ita ut principium mensis *Thoth* idem esset cum initio mensis *Deima*; & porrò mensis quivis alter cum altero: donec anni Ægyptiaci finis conveniret cum fine mensis *Adur*. quod etiam obtinet in tabulis, ad tempus illud constructis. At verò menses Ægyptiaci, qui apud Ægyptios hodie in usu sunt, aliter procedunt; illi enim, imitati Romanos ac Syros, magnitudinem anni augent diei quadrante. Quamobrem etiam illorum menses Persicis dissimiles sunt: at Romanis atque Syriacis con-

gruunt, in explendo dierum anni numero. Primus autem apud eos anni dies, respondet diei xxix mensis Ab.

Æræ, sive *Epochæ*.

ÆRA Arabum ducitur à principio ejus anni, quo Muhammed, relictâ Meccâ, cõmigravit Medînam: eratq; istius anni initium feria quinta.

Æra Persarum petitur ab initio illius anni, quo imperare cœpit Iezdegirdus, fil. Sjahriâri fil. Cosræ; eratque istius anni principium feria tertia.

Romani, & Syri, æram deducunr ab initio annorum Alexandri, dicti bicornis; qui quidem dies fuit feria secunda.

Ægyptiorum epocha, usurpata in magno Ptolemæi opere, subducitur à principio ejus anni, quo regnare cœpit Nabonassarus: quod incidebat in feriam quartam. at verò æra Ægyptiaca, in Ptolemæi tabulis expressa, procedit ab initio annorum Philippi: qui dies fuit feria prima.

Intervallum inter epocham Nabonassari, & epocham Iezdegirdi, constat annis Persicis 1379, & 3 mensibus.

Epocha Philippi distat ab epocha Iezdegirdi annis 955, & 3 mensibus.

Inter

Inter epocham verò Alexandrinam & Iesdegirdicam, sunt anni Romani 942, & 259 dies.

Denique epocha Alhigræ, id est, migrationis Muhammedicæ, ab eadem Iezdegirdis epocha differt diebus 3624.

Harum epocharum omnium prima est epocha Nabonassari; secunda Philippi; tertia Alexandrina; quarta Alhigræ; ultima Iezdegirdica.

CAP. II.

De cœli rotunditate; ejusque, & omnium siderum circulari motu.

HAud controversia inter sapientes est, quin cœlum figurâ sit sphęricâ, & cum omnibus stellis convertatur circulari motu, super duobus polis, fixis ac immotis: quorum alter in plaga boreali consistit, alter in australi.

Hoc autem ex eo demonstratur, quòd stellæ omnes, ab oriente emersæ, paulatim ascendunt, unum servantes tenorem in suis motibus, magnitudinibus, atque intervallis; donec attingant culmen cœli, indeque rursus declives ferantur in occasum, eodem modo & ordine. Quos quidem motus peragere observantur in circulis parallelis, absque ulla discrepantia in velocitate, aut

mora:

mora: non secus, ac si ipsæ infixæ sint in superficie alicujus sphæræ, quæ uno motu eas circumagat simul omnes.

Rotunditatis quoq; cœli evidens maximè indicium, firmumque argumentum præbent conversiones illorum siderum, quæ in tractibus borealibus perpetuò supra terram appârent. uti sunt Algiudda, (*quæ est extima in cauda Ursæ minoris;*) Alfarcateín, (*ita appellantur lucidiores duæ stellæ ejusdem asterismi;*) Benât naâx, (*quæ sunt tres stellæ in cauda majoris Ursæ;*) & quæcunque aliæ hisce propinquæ fuerint. Eæ namque stellæ ambiunt circulis æquè ab invicem distitis: ut quæ vertuntur omnes circa idem punctum. Et quę ex iis puncto huic est vicinior, minorem conficit circulum; motusq; ejus appâret lentior. Quæ verò longius recedit, circulum describit, qui vicinoris circulo major est; & in quo motus cernitur velocior, pro ipsius magnitudine, & distantia ab illo puncto. donec intervallum hoc pertingat ad eas stellas, quæ excipiuntur subter terram. Ita quidem, ut quæ harum propiores sunt eidem puncto, longiorem moram trahant supra terram, antequam occidant; & post occasum, breviori tempore lateant sub terra, antequam ad ortum redeant.

Quæ

Quæ verò longiùs ab eo puncto distant, minori tempore appareant, & majori tempore occultentur. Eâ tamen lege, ut stellarum omnium, quæ occidunt & non occidunt, conversio peragatur eodem tempore, & tali congruentiâ, ut haud quidquam eæ inter sese discrepent; non aliter ac si una sit sphæra, quæ circumvehat simul omnes. Ac proinde necesse est punctum illud esse alterutrum sphæræ polum. Hoc quidem manifestissimum est, quod nos certiores reddit de cœli rotunditate, ejusque circulari motu.

Præterea si cœlum foret planum, ita ut homines quidam ferunt, non sequeretur omnes cœli tractus à nobis æquali abesse intervallo; sed necesse foret, viciniora nobis esse ea cœli loca, quæ capitibus nostris imminerent; remotiora verò, quæ indè vergerent horizontem versus. Atq; ita Sol & Luna cæteræque stellæ circa ortum suum in oriente apparerent exiguæ & obscuræ; propter distantiam à nostro conspectu: deinde magis magisq; viderentur augeri, quo magis accederent ad cœli medium; utpote visui nostro propiores redditæ: hinc descendentes versus occasum, rursus decrescere & paulatim diminui viderentur; donec obtutum effugientes evanescerent. Quo-

B rum

rum quidé omnium obſervamus nihil:at ſiderum magnitudines circa ortum ſuum, medii cœli tranſitum & occaſum eodem ſeſe modo habent.

Quin immo magnitudines eorum in exortu & occaſu majores nobis ſeſe exhibent, quàm in medio cœlo. Ita videmus Solem occidentem, quando infima corporis ejus pars attingit horizontem, pedetentim demergi, & velut ab horizonte diſſecari: donec ſuprema quoque ejus pars abſcondatur. ita etiam ſe Luna habet. Non verò propterea nobis major cernitur in oriente, vel occidente, quòd ibidem propiùs à nobis abeſt, quàm in cœli medio; ſed quòd vapores, qui à terra continuò aſcendunt, inter viſum noſtrum & horizontem poſiti, majorem exhibent. præſertim, cum ii multi & humidi in aëre objiciuntur; quod hyberno tempore, & poſt pluvias accidit. & tunc quidem Sol & Luna ſub ortum & occaſum videntur grandiores. Ita ſi quis rem quampiam collocet in limpidæ aquæ fundo, majorem certè, quàm ea revera ſit, conſpiciet: & quo ſpiſſior aqua, & altior fuerit, eo res in fundo major videbitur. Hæc igitur cauſa eſt, quæ ſtellas, prope horizontem ſitas, ampliores reddit.

CAP.

CAP. III.

De figura ſphærica terræ & ſimul aquæ.

HAud ſecus inter ſapientes convenit, terram unà cum aqua globoſam eſſe. Ejus rei indicium faciunt Sol & Luna, ſtellæque reliquæ: quippe quæ non eodem tempore quibuſlibet terræ incolis oriuntur & occidun t. Nam earum ortum plagæ orientales prius intuentur, quàm occidentales; earum itidem occaſus ad orientem verſus priùs conſpicitur, quàm ad occidentem.

Quod quidem appâret manifeſtiùs ex iis rebus, quæ in ſublimi contingunt; ſiquidem unius ejuſdemque rei tempus diverſum cernitur. talis eſt eclipſis Lunæ, quæ ſi in duobus obſervetur locis, juxta orientem & occidentem ab invicem diſſitis, & deliquii illius momentum in loco orientali incidat, exempli gratiâ, in horam noctis tertiam, idem momentum in occidentaliori loco horam tertiam antevertet; pro ratione diſtantiæ, quæ inter duo illa loca fuerit. horarum verò in priore loco exceſſus commonſtrat Solem ibi priùs occidiſſe, quàm in altero.

Similiter quoque, ſi magnæ alicujus ſtellæ diſ-

 curſus,

curſus, ejuſque momentum notetur in duobus locis, ab invicem remotis eo modo, quo diximus, major comperietur horarum numerus in orientali loco, quàm in occidentali. Atq; hæc temporum differentia in toto orbe, orientem verſus & occidentem habitato, exactè reſpondet locorum intervallis.

Idem obſervabitur in iis locis, quæ diſtant juxta aquilonem & auſtrum: nam ſi quis in terra progrediatur ab auſtro ad boream, animadvertet ab hac quidem parte ſibi ſtellas quaſdam perpetuò apparere, ſolitas antea occidere; ab illa autem parte, nempe auſtrina, pari ratione quaſdam ſemper occultari, quæ antea ortæ fuerant.

Quæ quidem demonſtrant terræ ſuperficiem orbicularem eſſe, terramque ſphæræ ſimilem. Si autem terra plana foret, haud quidquam eorum contingeret, quæ expoſita fuerunt. exorirentur enim ſidera uno ubique tempore: neque iter facienti inter ſeptentrionem & auſtrum, ſtellarum ſemper apparentium ulla unquam abſconderetur; aut perpetuò latentium aliqua ſe conſpectui offerret.

CAP. IV.

Quòd terræ ſphæra ſita eſt in medio ſphæræ cœli; quòdque ejus magnitudo ad univerſi cœli complexum puncti inſtar obtinet.

TErram in medio cœli conſiſtere, ex eo ipſo liquet, quod ſuprà retulimus de ſiderum diſtantia, & quomodo cujuſq; ſtellæ moles in omnibus cœli plagis æqualis appâreat. Hoc enim oſtendit, ex omni parte æquari terræ & cœli intervallum, & neceſſariò terram eſſe ſitam medio cœli loco.

Ex evidentioribus ejus rei indiciis hoc eſt, quòd, niſi terra eſſet in medio, ſed ad unam cœli partem propiùs accederet, quàm ad alteram, neceſſe foret eos, qui incolerent montes ejuſmodi loci cœlo vicinioris, nunquam conſpicari aliam cœli partem quàm dimidio minorem: contrarium verò iis accideret, qui in montibus degerent à cœlo remotioribus. At verò hoc ipſum ſenſibus repugnat: ubiq; enim terrarum omnibus ſex apparent cœli ſigna, & totidem occuluntur. Quod etiam argumento eſt terram, propter exiguitatẽ ſuam, puncti inſtar eſſe reſpectu cœli. Si enim terra, ad cœlum collata, inſignem ali-

quam magnitudinem obtineret, nullus eorum, qui in ea degunt, aliam cœli portionem unquam conſpiceret, quàm dimidio minorem.

Quamobrem, cùm terra cœli medium occupet, plana ſuperficies, quæ cœlum bifariam dividit, tranſibit per centrum terræ; utpote quod idem eſt cum centro cœli. cùmq; omnibus è convexo terræ appareat cœli dimidium, abſque ullo ſenſibili diſcrimine, equidem hoc arguit planum illud, quo viſus ſuper terrę gibbo diffunditur uſq; extrema cœli, nullâ ſenſibili quantitate diſſidere ab eo plano, quod per terræ centrum extendi intelligitur: neque ſpatium, quod eſt inter centrum terræ ejuſque ſuperficiem, ullam notabilem habere rationem ad quantitatem cœli: ac proinde univerſum terræ globum inſtar puncti eſſe, ſi comparetur ad globum cœli.

Docebimus quoque poſtea, ubi de magnitudine ſtellarum agemus, ſtellarum fixarum, quæ quidem in cœlo diſtinctè cernuntur, omnium minimam terrâ majorem eſſe: at verò ſtellarum minima in cœlo videtur eſſe puncto ſimilis: unde conſequitur, terræ moli, quam minima ſtella magnitudine vincit, nullam eſſe quantitatem perceptibilem reſpectu cœli.

Conſtat

Conſtat itaque per ea, quæ diximus, terram in medio univerſi velut centrum conſiſtere, ab omni parte circumfuſam aëre; quem cœlum undiq; globosâ formâ ambit: & magnitudinem terræ, cum cœli magnitudine comparatam, ſe habere præ exiguitate ſuâ ad modum puncti in circulo.

Cap. V.

De duobus primariis cœli motibus: quorum alter eſt motus universalis, ab oriente in occidentem, cauſa diei & noctis: alter motus ſtellarum proprius in orbe ſignifero, ab occidente in orientem.

Formâ cœli & terræ ita priùs definitâ, inſtitutum perſequamur deſcribendis iis rebus, quæ de primariis cœli motibus apparent. Dico itaque duos in cœlo obſervari principales motus: quorum primus totum verſat cœlum, facitque noctem & diem. is namque circumagit Solem, & Lunam, omneſque ſtellas reliquas ab oriente in occidentem, unâ quotidie converſione: & quidem uno eodemque modo, & pari celeritate, circa duos polos fixos; qui dicuntur poli primi motus. eorum alter, de quo antè diximus, ſeptentrionem reſpicit; alter oppoſitus meridiem.

Neceſſe

Necesse autem est sidera, hoc motu correpta, in circulis ferri parallelis: quorum maximus est æquator diei, & velut medius cingulus primi motus; sphæram cœli dividens in duas æquales partes, & æquali intervallo remotus ab utroque polo.

Æquator verò diei, sive æquinoctialis dicitur, propterea quòd Sole circulum illum transeunte, dies & nox parem quantitatem obtinent per universam terram; prout in sequentibus exponemus.

Motus autem secundus is est, quo Solem & stellas versari cernimus ab occidente in orientem, in partes primo motui contrarias; & quoque super aliis duobus polis, extra polos motus primi. Circulusque maximus, qui ab utroque hoc polo æqualiter distat, & motus secundi cingulus est, circulus signifer sive zodiacus & ecliptica vocatur.

Is quidem designatur à proprio Solis incessu ab occidente in orientem; & distribuitur in duodecim æquales partes, appellatas signa: quorum hæc sunt nomina; Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricornus, Aquarius, Pisces. Unumquodque autem signum dividitur in triginta gradus; ita quidem,

dem, ut totus circulus sit graduum CCCLX; & gradus quilibet sexaginta minutorum.

Quare necesse est circulus signifer æquinoctialem secet in duobus punctis oppositis: & ab eo in utramque plagam, septentrionem & austrum declinet æquali intervallo. sectionis quidem punctum illud, quo Sol ab austr-ali æquinoctialis parte transit ad septentrionalem, punctum dicitur æquinoctii verni; quod est signi Arietis principium. punctumque alterum, quo Sol à tractu septentrionali transit in australem, appellatur punctum æquinoctii autumnalis; quod est signi Libræ initium. enimvero æquinoctialis circuli respectu sex signa dicuntur septentrionalia, nempe, à principio Arietis ad finem Virginis; sex alia signa australia, scilicet, à principio Libræ ad finem Piscium.

Describitur autem in cœlo circulus tertius, in transversum protensus à septentrione ad meridiem, per polos duorum circulorum præcedentium, qui transpolaris circulus atque colurus vocatur; dividens utrumque circulum, æquatorem diei & zodiacum in duas æquales partes.

Unde necessariò sequitur zodiacum à coluro intersecari in duobus punctis, quæ ab æquinoctiali

ctiali versus septentrionem & meridiem plurimũ declinant. Punctum quidem septentrionale dicitur conversionis æstivæ seu solstitii punctum; estque signi Cancri principium. Punctum verò australe nominatur conversionis hybernæ sive brumæ punctum; estque initium signi Capricorni.

Ejusdem autem circuli transpolaris portio, inter utrumq; punctum tropicum & æquinoctialem comprehensa, mensura est declinationis maximæ, quâ zodiacus ab æquinoctiali deflectit. ea quidem, prout Ptolemæus invenit, est partium 23, & minutorum 51; qualium scil. totus circulus est partium 360. at verò juxta dimensionem, quam probatam vocant, quamque piæ memorię Almámon institui jussit, adhibitis ad eam rem viris doctis compluribus, ea declinatio continet gradus 23, & minuta 35.

Ex iis, quæ dicta sunt, jam evidens est, stellas errantes motu proprio ab occasu ferri in ortum, circa zodiaci polos; & simul ipsas cęterasq; stellas omnes motu primo retorqueri ab ortu in occasum. tum quoq; liquet colurum obire & permeare primum mobile: & æquatoris polos, super quibus primus motus peragitur, firmos atque immo-

immotos consistere: signiferi verò polos gyrari motu primo circa polos æquinoctialis, suis tamen locis hærentes in coluro.

CAP. VI.

Describitur habitabilis terræ quadrans; & summatim traditur, qualis accidat in eo cœli conversio, quæq; dierum & noctium varietas.

HIsce quidem ita præmissis, quæ de duobus primariis cœli motibus præmitti necesse fuit, instituamus nunc sermonem de terræ habitationibus, quoad exploratum vel auditum nobis fuit; & de summariis motus cœlestis accidentibus, noctisque & diei varietate, quæ iis locis conveniunt.

Cum itaque globi terrestris & cœlestis unum sit commune centrum, necessariò sequitur terræ sphæram ab æquinoctialis plano bisecari in æqualia; eâque sectione in terræ superficie signari orbem, qui æquinoctiali sit parallelus. Is quidem æquator dicitur; terræ superficiem dividens in duas æquales partes; quarum una polo boreo, altera austrino subjicitur.

Constat autem tractum orbis habitabilem, cujus quidem ad nos pervenit notitia, in hemi-

 sphærio

ſphærio contineri boreo ; & quicquid primo orientis & extremo occidentis termino interjacet, haud excedere intervallum duodecim horarum æquinoctialium.

Quòd ſi in terræ ſuperficie concipimus circulum maximum, qui æquatorem ad rectos angulos bifariam ſecet per extremas orientis & occidentis habitationes, duo illi circuli terræ ſuperficiem neceſſariò diſtribuent in quatuor quadrantes. & quidem duorum ſeptentrionalium alter complectetur univerſum terræ tractum habitabilem; cujus ab oriente ad occidentem longitudo reſpondeat ſemiſſi diurnæ revolutionis : partis verò in eodem quadrante habitatæ, quoad cognoſcimus, latitudo ab æquatore eò uſque protenditur, ubi polus ſeptentrionalis ſupra horizontem eminet partibus ferè *66*.

Hoc autem loco definiendi nobis ſunt circuli duo, horizon & meridianus, cunctis climatibus communes.

Horizon quidem circulus eſt, qui diſtinguit inter partem cœli ſupra nos conſpicuam, & partem cœli ſub terra conditam; polum habens punctum illud, quod capitis vertici inſiſtit. eſtque unus ex maximis circulis, qui cœlum in duas partes

tes æquales dirimunt; propterea quod terra reſpectu cœli exiguam modò quantitatem obtinet, quæ ſenſu percipi nequeat.

Meridianus verò circulus eſt, qui per polos æquinoctialis, & loci punctum verticale deſcribitur; polum habens in communi ſectione æquinoctialis & horizontis, dividenſque omnia circulorum ſegmenta, qui æquinoctiali paralleli ſunt, & ſupra & infra terram in binas æquales partes.

Ut autem de terræ habitabilis conſtitutione generatim conſtet, faciamus ab æquatore initium, qui ad quadrantis habitabilis auſtralem partem primus eſt latitudinis terminus. Cum igitur æquinoctialis circulus verticibus omnium, qui ad æquatorem degunt, immineat, neceſſe eſt ejus polos ibidem horizontibus incumbere, & cœli converſionem ad eoſdem horizontes rectè ferri ſine ulla obliquitate. ſequitur etiam Solem ibidem deflectere æquali utrinq; à vertice ſpatio in ſeptentrionẽ & auſtrum: ita ut æſtas & hyems temperiem inibi majorẽ obtineant prę cęteris anni partibus. ibidẽ horizon circulos, æquinoctiali parallelos, omnes in æqualia bina ſegmenta dividit; quippe qui ibi tranſit per æquinoctialis polos. ideoque quolibet anni die tempus à Solis & reli-

reliquorum siderum exortu usque ad occasum, æquale est tempori ab eorundem occasu ad exortum; ita ut ibi nox atque dies perpetuò invicem æquales sint.

At verò in locis omnibus, quæ ab æquatore spectant in boream, æquinoctialis à puncto verticis spectat in austrum eodem intervallo, quo polus borealis supra horizontẽ attollitur. Et circulus, æquinoctiali parallelus, qui tantum à polo distat, quantum polus ab horizonte, perpetuò supra terram eminet, cum stellis omnibus, quas intra se complectitur. circulus verò, circa polum australem illi oppositus, semper delitescit cum omnibus, quæ in eo stellæ existunt. Horizon autem solum ex omnibus parallelis æquinoctialem æqualiter bipartitur; sed inæqualiter parallelos quosq; reliquos. & eorum quidem circulorum, qui æquinoctiali ad septentrionem sunt paralleli, segmenta, supra terram extantia, majora sunt subter latentibus. & è contra parallelorum australium segmenta supera sunt minora inferis. quoniam enim polus septentrionalis elevatur & australis deprimitur, circuli quoque septentrionales assurgunt, & eminet cujusque pars semisse major: circuli verò australes subsidunt, & cujusque

cujusque pars semisse major sub terra conditur. Quanto autem magis polus boreus in climatibus attollitur, tanto quoque magis hæc segmentorum differentia augetur; magisq; variant dies æstivi & hyberni. In uno etiam eodemque climate, quanto magis parallelus quisque ab æquinoctiali ad polum vergit, tanto quoque majore excessu ejusdem paralleli segmentum majus à minore differt.

Ex iis igitur, quæ jam exposita, consequitur, ut quando Sol occupat puncta æquinoctialia, quę sunt principium Arietis & principium Librę, dies ubique terrarum æquetur nocti: quia Sol tunc per æquinoctialem fertur, quem nullus non horizon in partes duas æquales secat. At versante Sole in signis boreis, necesse est dies excedat noctem, quantoque magis Sol in boream tendit, tanto hunc excessum majorem efficiat: donec ab æquinoctiali summam tandem attingat distantiam, quæ est ad Cancri principium. tunc enim dies maxima, nox minima existit. Quamdiu verò Sol signa australia permeat, contrario, quam dixi, modo se res habet: dies cedunt noctibus, decremento usq; continuato; donec Sol obtineat initiũ Capricorni. tunc enim dies est brevissimus, nox verò

verò longiſſima. quoniam in binis quibuſq; parallelis, perçquè ab æquinoctiali remotis in partes oppoſitas, ſegmentũ unius, ſupra terram extans, æquale eſt ſegmento alterius, ſub terra condito: adeò ut dies unius noctem æquet alterius, nox unius alterius diem. ac proinde dies maximus, cum Sol ingreditur Cancrum, maximæ nocti, cùm tenet principium Capricorni, neceſſariò æqualis redditur, & contra ſolſtitii nox diei brumę. Et hæc quidem earum rerum ſumma eſt, quæ univerſis terræ habitationibus accidunt.

CAP. VII.

De partium habitati orbis proprietatibus. deque locis illis, in quibus Sol exortus aliquot menſibus non occidit, ſimiliterq; poſt occaſum non oritur.

NUnc verò enarremus, quid locis illis proprium ſit, quæ inter æquatorem & extremum quadrantis habitabilis terminum incoluntur. In illis habitationibus, ubi altitudo poli minor eſt maximâ zodiaci declinatione, Sol quovis anno bis tranſit punctum, vertici capitis oppoſitum: quippe quod ab æquinoctiali minus diſtat, quam indè declinat principium Cancri. ideoque ab hoc principio utrinque locus eſt, cujus

cujus declinatio elevationi poli æquatur. quando Sol alterutrum horum locorum occupat, tunc per punctum verticale tranſit. quamdiu verò Sol in parte ſeptentrionali verſatur, inter duo illa zodiaci loca, verticem tranſgreditur ſeptentrionem verſùs. Ubi poli elevatio æqualis eſt zodiaci obliquitati, ſeu declinationi maximæ, ibi Sol contingit verticem quotannis tantùm ſemel, cùm tenet principium Cancri.

In cæteris locis, ubi altitudo poli maximam zodiaci declinationem excedit, Sol punctum verticale nunquam attingit: ſed perpetuò commoratur in ea parte, quæ indè ſpectat in meridiem. Et, quanto polus magis attollitur, tanto magis Sol in meridiem deflectit; ortuſq; ſolſtitialis longius abeſt ab ortu brumali, & dies ſolſtitii diem brumæ majore exceſſu vincit: donec perveniatur ad ea loca, ubi polus ſupra horizontem tantum eminet, quantum ab ipſo polo abeſt Cancri principium; quod intervallum continet partes 66 cum $\frac{1}{4}$ & $\frac{1}{6}$ partis unius. ibi enim & vertex & polus zodiaci à polo æquinoctialis æqualiter diſſident. Quare etiam zodiaci polus converſione diurnâ fertur per punctum verticis, & tropicus æſtivus totus ſemper extat ſupra horizontẽ; tropicus verò

hybernus semper sub horizonte latet. Quamobrem Sole tenente primum Cancri gradum, constabit dies 24 horis: & existente Sole in principio Capricorni, nox totidem durabit horas, nullâ interlucente die. Iisdem in locis contingit, quando zodiaci polus occurrit vertici, zodiacum congruere cum horizonte. ita ut principium Arietis consistat in ortu, principium Libræ in occasu; & initium Cancri in puncto horizontis boreo, initium Capricorni in austrino. Sed quamprimùm polus zodiaci à vertice recedit, hoc ipso circulo & horizonte invicem per medium secantibus, ortivus zodiaci semicirculus elevatur, occiduus deprimitur. ac proinde unico momento sex simul oriuntur signa, quæ sunt à principio Capricorni ad finem Geminorum; eodemq; modo sex signa reliqua simul occidunt.

Quod si quis nosse desiderat constitutionem ejus tractus, qui, hisce locis succedens, reliquum quadrantis terreni explet; ejusmodi quidem locis proprium est, ut, ubicunque poli altitudo supra horizontem major est tropici æstivi ab ipso polo distantiâ, ibi portio illa zodiaci, cujus utrinque à principio Cancri versus boream ab æquinoctiali deflexus major est, quam poli à vertice distantia,

perpetuò supra terram appareat: similiterq; portio, circa Capricornum opposita, semper latitet. Quam ob causam fit, ut totum æstatis intervallum, quamdiu Sol proprio suo motu partes zodiaci, semper conspicuas, percurrit, unus tantùm continuus sit dies; & æquale hyemis spatium una tantùm continua nox sit. Ubi quidem poli elevatio est $67\frac{1}{4}$ partium, ibi zodiaci portio, inter medium Geminorum & medium Cancri interjecta, semper eminet supra horizontem; portio verò, quæ est à medio Sagittarii ad medium Capricorni, semper sub horizonte occulitur. Quare ibidem æstate ad mensem integrum continuus est dies, sine ulla nocte; & hyemis totus aliquis mensis unica nox est, diei expers: anni verò menses reliqui habent quoslibet dies cum suis noctibus horarum 24.

Cùm polus eminet gradibus 69 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{4}$, tunc duorum signorum spatium, scil. Geminorum & Cancri, perpetuò appâret: & duorum, scil. Sagittarii & Capricorni spatium semper occultatur. Ac proinde ibidē æstate duo menses continuum efficiunt diem: hyeme verò menses duo continuam faciunt noctem.

Ubi polus attollitur 73, gradibus & semisse, ibi

quicquid est à medio Tauri usque medium Leonis, nunquam occidit; neque de partibus oppositis quicquam oritur. Quapropter tribus æstatis mensibus, continuus ibi dies; & totidem mensibus hyemis, continua ibi nox est.

Si autem poli altitudo partium fuerit 78½, signa Tauri, Geminorum, Cancri, & Leonis semper existunt supra horizontem; & opposita semper sub eo latent. Ideoque quatuor æstivis mensibus tantùm dies est sine ulla nocte, quatuorque hybernis sine ulla die nox est.

Ubi poli elevatio est 84 graduum, ibi totus tractus, inter medium Arietis, mediumque Virginis interceptus, semper est conspicuus; & signa opposita perpetuò occultantur. Adeò ut æstate, toto quinq; mensium spatio, dies ibi continuetur, noctis expers; & hyeme, totidem mensibus, nox continuetur, sine die.

In commemoratis hisce locis ob diurnam zodiaci conversionem accidit, ut, quando ejus polus meridianum versùs austrum secat, principium Arietis existat in ortu, principium verò Libræ in occasu; utque signa septentrionalia terræ immineant, meridionalia subter lateant: & signorum, supra terram extantium, ordo ab oriente versùs occiden-

occidentem tunc aliter se habeat, quàm quidem in locis habitatis appâret. Nam quicunque zodiaci gradus, inter Capricornum & Cancrum medii, ibidem oriuntur, inverso modo emergunt; nempe Taurus ante Arietem, & Aries ante Pisces, & hi ante Aquarium: atque ita etiam signa opposita ordine inverso occidunt.

Unus denique locus restat, ubi polus, 90 partibus supra horizontem eminens, incumbit vertici. Ibi quidem æquinoctialis horizonti semper congruit; cœlumque molæ trusatilis instar in gyrum vertitur, horizonti respondentem. & cœli hæmisphærium, quod ab æquinoctiali in septentrionem vergit, supra terram perpetuò patet; australe autem sub terra semper conditur. Eapropter Sol, quoad versatur in signis borealibus, extare conspicitur, horizontem ambiens; ejusque summa altitudo, ad quam ab horizonte pertingit, æqualis est declinationi maximæ, quâ ab æquinoctiali deflectit. Quamdiu verò signa tenet meridionalia, perpetuò delitescit. adeò quidem, ut totus ibidem annus unicus modò sit dies; cujus pars altera continuâ sex mensium luce, pars altera nocte æquali constat.

CAP. VIII.

De Terræ dimenſione & habitabilium ſeptem climatum diviſione.

TErræ habitabilis ſitu expoſito, declaranda nobis totius ſuperficiei terreſtris dimenſio; climatumque omnium, quæ ibidem incoluntur, deſcribendus habitus, juxta longitudines ſuas & latitudines: quarum menſurâ ipſa dividuntur; reſpectu habito ad orbem cœleſtem, & ſuperficiei terreſtris expanſum.

Cùm itaque manifeſtum ſit ex iis, quæ antea dicta ſunt, terræ centrum idem eſſe cum centro ipſius cœli, ſequitur terræ quoq; orbem reſpondere & parallelum eſſe orbi cœleſti. ita ut nobis inter ſeptentrionem & auſtrum, juxta meridianam lineam, procedentibus augeatur & minuatur borealis poli elevatio, pro quantitate itineris in terra in confecti.

Eâ quidem ratione deprehendimus, unius gradus cœleſtis intervallo reſpondere, in circuitu terræ, milliaria 56 cum beſſe; quorum ſingula contineant cubitorum, quos regios vocant, quatuor millia. ſicuti tempore Almamonis glor. mem. compertum fuit, pluribus viris doctis ad eandem dimenſionem adhibitis.

Hâc verò unius gradus quantitate ductâ in circuli circumferentiam, quæ eſt ejuſmodi partium 360, conficietur terræ ambitus: eruntque milliarium 20 millia cum quadringentis.

Quod ſi totus ille ambitus dividatur per $3\frac{1}{7}$, dabit quotus terræ diametrum, nempe 6 millium & ferè quingentorum milliarium.

Si verò diametrum duxeris in circumferentiam, producetur totius ſuperficiei terreſtris area; comprehendens 132 millena millia, & ferè 600 millia milliarium quadratorum.

Totuſque terræ habitatæ quadrans ſuperficie ſuâ continebit eorundem milliarium 33 millena millia & 150 millia.

Indè quoque cognoſcemus ſpatii illius latitudinem, quod in hoc quadrante habitari, perferente ad nos famâ, accepimus. ſcilicet ab æquatore ad ea uſque loca, ubi polus tantum ſupra horizontem eminet, quantum ab eodem polo diſtat primum Cancri punctum, hoc eſt, partibus 66, partiſque $\frac{1}{4}$ & $\frac{1}{6}$. atque ita huic ipſi latitudini cedent 3764 milliar.

Quod ad longitudinem attinet, ea tanto intervallo extenditur, quantum horis duodecim orbis cœleſtis percurrit, ad æquatorem quidem

dimidiæ æquatoris circumferentiæ æquatur, quæ eſt decies mille & ducentorum milliarium. at ipſa minor eſt circa boream, propter arctatas ibi ſphæræ partes; ejuſq; quantitas accedit ad quintam modò circumferentiæ partem, continens quater mille & octoginta milliaria.

Solent autem habitabilis quadrantis hujus cultiora loca diſtribui in ſeptem climata. Quorum primi quidem pars media eas regiones tranſit, ubi maximi diei ſpatium eſt horarum tredecim; ſeptimi verò medium, ubi diei maximi longitudo eſt horarum ſexdecim.

Tractus autem, qui meridiem verſus patet ultra primi climatis initium, mari cingitur; neque multâ habitatione conſtat. & qui in boream excurrit, ſupra climatis ſeptimi extrema, paucas etiam nobis cognitas civitates habet.

Climatum quidem ſimul omnium longitudo, ab oriente in occidentem exporrecta, definitur ſpatio duodecim horarum æquinoctialium. At verò eorundem latitudines diſcrimine manifeſto differunt, ſcil. dimidiâ longiſſimæ diei horâ.

Itaque primi climatis medium per ea loca porrigitur, ubi quantitas diei maximæ eſt 13 horarum; & polus ſupra horizontem elevatur 16 partibus

tibus & $\frac{2}{3}$ partis unius. Principium verò eſt, ubi maxima dies continet horas 12 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{4}$. Finis denique, ubi dies longiſſima conſtat horis $13\frac{1}{4}$; & polus attollitur partibus $20\frac{1}{2}$. idque totius climatis intervallum eſt milliarium 440.

Climatis ſecundi medium exiſtit, ubi dies maximus conſtat horis $13\frac{1}{2}$; poliq; altitudo partibus 24, partiſque $\frac{1}{10}$. Patet autem climatis hujus latitudo à termino primi climatis ad eum locum, ubi dies longiſſimus continet horas 13 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{4}$ horæ unius; polique elevatio partes habet $27\frac{1}{2}$. quod quidem ſpatium eſt 400 milliarium.

Tertii climatis medium eſt, ubi dies maximus horas complectitur 14; & poli elevatio partes 30 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{5}$. Latitudo à fine ſecundi climatis ad eum pertingit locum, ubi dies maximus habet $14\frac{1}{4}$ horas; & poli altitudo $33\frac{2}{5}$ partes. quod intervallum eſt 350 milliarium.

In medio quarti climatis longiſſimus dies facit horas 14 cum $\frac{1}{2}$; & poli elevatio 36 partes cum $\frac{2}{5}$. Ipſius autem latitudo à tertii climatis termino extenditur eò uſque, donec dies maximus obtinuerit horas 14 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{4}$; & altitudo poli partes 39. ejuſque latitudinis dimenſio eſt 300 milliarium.

Climatis quinti medium constituitur eò loco, ubi dies maximus est horarum 15; & poli elevatio partium $41\frac{1}{3}$. Latitudo verò est à fine climatis quarti ad eum locum, ubi dies maximus est horarum $15\frac{1}{4}$; & altitudo poli partium $43\frac{1}{2}$. quod quidem spatium est milliarium 255.

Sexti climatis medietas transit ea loca, in quibus dies maximus comprehendit 15 horas cum semisse; & altitudo poli 45 partes cum $\frac{2}{3}$. Latitudo autem à quinti climatis fine eò excurrit, ubi dies maximus comprehendit 15 horas cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{45}$ & altitudo poli 47 partes cum $\frac{1}{4}$. protenditur ergo ad 210 milliaria.

Septimi deniq; climatis medium est, ubi longitudo diei maximę æquatur horis 16; & poli elevatio partibus 48, ac præterea partis unius $\frac{2}{3}$ & $\frac{1}{4}$. Ejus latitudo à fine sexti climatis eò pertingit, ubi dies longissimus est horarum $16\frac{1}{4}$; & poli altitudo partium $50\frac{1}{2}$. ideoque ea ipsa latitudo constat 185 milliaribus.

Differentia igitur inter initium primi & finem ultimi climatis est horarum $3\frac{1}{2}$; atque elevationum differentia 38 partium. Universæ autem latitudinis intervallo cedunt de terræ circuitu milliaria 2140.

CAP.

CAP. IX.

Traduntur regionum & urbium celebriorum nomina, quas singula orbis climata comprehendunt.

NUnc recensenda nobis locorum & urbium nomina, quæ in quoque climate celebres existunt. initium autem faciemus ab orientali orbis parte; explicantes priùs, quid locorum longitudo & latitudo notent. Dico igitur urbis cujusq; longitudinem esse distantiam ejus à primo quadrantis habitabilis termino, prout orientem respicit vel occidentem. ejus quidem mensura est æquatoris spatium, quod inter utrumq; & urbis & principii illius meridianum intercipitur. Latitudo autem est urbis ab æquatore distantia, & definitur, suâ velut mensurâ, ipsâ poli supra horizontem altitudine.

Primum quidem clima incipit ab oriente, scil. Sinensis regni extremis; & protenditur per australes ejus partes. Hîc sita Sinarum urbs regia; & Asphetîra, ubi suus illis portus est. Hinc tendit per maris littora, Indiæ atq; Sindiæ meridionalia. tunc in ipso mari insulam transit Caralam, & ultra mare peninsulam Arabum, scilicet regionem ejus Jémenam. ibi urbes claræ Dafar, Omân, Hadramûta,

dramûta, Aden, Sánaa, Alkyn, Mara, Tebâla, Giurex, Mahar, Saba. Ac postquam mare Rubrum transiit, regnum Habassinum intersecat, & Nilum Ægypti. in hoc climate regni Habassini metropolis, quæ Giuzma dicitur, & urbs Nubiæ Duncâla. Deinde porrigitur per Africam, nimirum regni Barbarici australia: donec terminetur ad mare hesperium.

Clima secundum, sumpto etiam ab oriente initio, transit per Sinas: tum per Sindiam, ubi civitas Almansôra, Albirón & Daibul. Deinde, superato maris Persici & Basrensis concursu, pervadit per Arabiam, sc. regionem Negdam & Tehâmam. in hoc climate ibi extant inter cæteras urbes Jemâma, Bahreina, Hager, Iátriba, Higiâza, Mecca, Tháïfa, Giudda. Hinc, secto mari Rubro, per Saïdam Ægypti ac Nilum transit. ibi inter alias urbs Cûsa, Ichmyn, Asna, 'Ansina, & Asvân. Deniq; procedit per medium Africæ propriè dictæ, & per Barbarorum terram, usque ad mare hesperium.

Tertium clima ab oriente exporrigitur per borealem Sinarum tractum: tum per Indiam, ubi est urbs Candahâr. Succedunt borealia Sindiæ, regio Cabul, Carmania, Alexandria, Segistân, Muhamme-

Muhammedia, Girosta, Sirgiân. maris Basrensis littora. Ibi inter urbes cæteras Istachra, Giaura, Phasa, Sabûra, Xirâs, Sirâpha, Sinys, Genâsa, Mahrubân. Deinde transit per regiones Ahvâzæ & Irâcæ. ubi inter alias hæ sitæ sunt urbes, Basra, Vásitha, Bagdâdum, Cûfa, Anbâr, Hyta. Posthæc per Syriã extenditur. ibiq; urbes sub hoc climate Hijâr, Salamia, Himsa, Damascus, Tyrus, Aca, Tiberias, Cæsaria, Orsûsa, Hierosolyma, Rama, Ascalon, Gaza, Medjan, Cólzuma. Tunc intersecat quoque inferiorem Ægypti partem. ubi Pharma, Tanis, Damjâta, Fustâta, (quæ Ægypti caput;) Phejûma, Alexandria. Denique tendit per Barcam; Africamq; propriam, in qua oppidum Keiravân: donec terminetur mari hesperio.

Quartum clima, ab oriente inchoatũ, producitur per Tebetarũ regnum; tum per Chorasânã: ubi inter urbes cæteras extant Chogenda, Osrúxena, Fergâna, Samarcanda, Balchum, Buchâra, Hira, Ommavia, Marvarûda, Mera, Sirchas, Thûsa, Nisabór, Georgiâna, Comus, Tabristâna, Dinavẽda, Cazvyn, Deilem, Ræa, Issahân, Coma, Hamedân, Nihavenda, Dinór, Hulvân, Xahrezór, Sermenrea, Mausel, Béleda, Nasibyn, Amida, Raso-llaina, Calícala, Simxât, Harrân, Racca, Carkisia. Dein-

de ſeptentrionalem Syriæ partem interſecat. ibi inter urbes alias Balis, Menbigium, Samoſata, Malathia, Zantara, Halebum, Kinſarîna, Antiochia, Tripolis, Miſsîſa, Sidon, Keniſato-ſſauda, Adana, Tarſus, Amonia, Laodicea. Porrò maris Mediterranei inſulas Cyprum & Rhodum tranſit: & denique in Mauritania regionem Tingitanam, uſque finem ſuum; nempe mare heſperium.

Clima quintum, ab oriente deductum, ſc. Iagôgum regno, tendit per borealia regionis Chorasânæ. Ibiq; inter alias urbes continetur Tirâs emporium, Navakîta, Chovarizma, Iſphigiâbum, Aſlax, Tiranirenda, Aderbigiâna; oppida Armeniæ, Bérdaa, Nexva, Arzén, Chalâtum. Deinde intra Romanorum fines excurrit per Chárxenam, Caram, & magnam Romam. tum per borealia mediterranei maris littora; & tandem per Andaluſiam: donec deſinat ad mare heſperium.

Clima ſextum quoque ab oriente per Iagôges porrigitur: tum per Cházaros, & medium mare Caſpium tranſit, uſq; Romanorum ditionem. & ſecat Charasânam, Amaſiam, Heracleam, Chalcedonem, Conſtantinopolim, tractus Burgiânæ. & tandem finitur ad mare heſperium.

Septimum denique clima ab oriente itidem, ſc. bo-

ſc. boreali Iagôgum regione exorſum, protenditur per Turcarum terras; borealia Caſpii maris littora, tum per mare Euxinum, & paludem Mæotidem; porrò per regiones Burgiânæ atque Sclavoniæ. terminatur item mari heſperio.

Reliquum verò habitati tractus, quod quidem cognovimus ultra hæc climata proferri, initium quoque capit ab oriente, ſcil. Iagôgum regno. Dehinc Tagárgarum, Turcarum, Tatarorum, & Alanorum regna ſecat. Deinde per Burgiânam & Sclavoniam tendit. tandemq; à mari heſperio finem habet.

CAP. X.

De aſcenſionibus ſignorum; earumque in ſphæris rectis & obliquis varietate.

POſt ea, quæ ſuprà dicta fuerunt, deſcribendæ nobis ſignorum in utraq; ſphæra, tum recta, tum obliqua aſcenſiones. itaque principio notandum, ſphæras rectas intelligi, cùm circuli finitores tranſeunt per utrumque æquinoctialis polum; quales quidem contingunt locis omnibus, quæ ſub æquatore exiſtunt: ſuntq; hi ipſi circuli etiam climatum meridiani. Sphæras autem obliquas conſtituunt horizontes climatum, qui

qui nullâ ſui parte polum æquinoctialis tranſeunt.

Cùm zodiacus ab ortu convertatur in occaſum, & quidem circa æquinoctialis polos, neceſſe eſt æquales ejuſdem zodiaci portiones in ſphæra recta & obliqua temporibus inæqualibus emergere. Horum enim æquabilitas deſumitur à converſione æquinoctialis, quæ fit ſuper propriis ejus polis, & motus eſt ipſius univerſi. Eaque moti æquinoctialis tempora, quæ ſignis in quaque ſphæra orientibus reſpondent, ſignorum coortus & aſcenſiones indigitantur. etenim ipſa ſunt arcuum zodiaci menſura, qui unà cum illis in ſphæra aſcendunt.

In recta quidem Sphæra quadrantes zodiaci aſcenſiones habent ſibi æquales; quadrantes, inquam, principiis quatuor ſignorum, Arietis, Cancri, Libræ & Capricorni interjecti. Eorundem autē quadrantium partes, aſcenſiones habent ſibi inæquales: adeò ut bini tantùm arcus, ab horum IV. punctorum quolibet utrinque æquales, ſicuti ab æquinoctiali æqualiter declinant; ita etiam in ſphæra recta aſcenſiones obtineant invicem æquales.

In ſphæris obliquis duo tantùm ſemicirculi, qui

qui punctis æquinoctialibus interjacent, ſuis aſcenſionibus æquantur. & bini tantùm zodiaci arcus, qui ab eodem æquinoctiali puncto utrinque ſunt æquales, habent aſcenſiones ſuas invicem æquales.

At bini quique zodiaci arcus, ab eodem puncto tropico utrinq; æquales, aſcendunt inæqualiter; & quidem aſcenſio unius, qui ſigno Arietis propior, in ſphęra obliqua tanto minor eſt, quàm in recta; quanto aſcenſio arcus alterius, qui ſigno Libræ propior, in eadem ſphæra obliqua major eſt, quàm in recta.

Eapropter bini quiq; zodiaci arcus, ab eodem puncto tropico utrinque æquales, aſcenſiones ſuas in ſphæra obliqua, ſimul conjunctas, faciunt æquales cōjunctis aſcenſionibus in ſphæra recta.

Atq; etiam bina quævis ſigna oppoſita aſcenſiones obliquas, ſimul ſumptas, obtinent æquales ſimul ſumptis aſcenſionibus rectis.

Utique ſi bina quæque ſigna, quorum unum à principio Arietis vel Libræ, alterum, illi oppoſitum, à principio Cancri vel Capricorni æqualiter removentur, aſcenſiones ſibi vendicant invicem æquales.

Similiter, quoniam oriente zodiaci ſegmento

 aliquo

aliquo oppositum occidit, etiam tempus, quo signum quodque adscendit, æquatur tempori, quo oppositum signum descendit.

Et in sphæris rectis, quales sunt tractus sub æquatore siti, signi cujusq; ascensio signi oppositi ascensionem æquat. ideoq; signorum coortus & cooccasus, seu ascensiones & descensiones ibidem sunt æquales. At in sphæris obliquis, quales climatum tractus sunt, quia signi cujuslibet ascensio discrepat ab ascensione signi oppositi, signorum ascensiones & descensiones quoq; differre necesse est: ita tamen, ut ambæ, simul sumptæ, æquentur duplo ascensionis rectæ.

CAP. XI.

De quantitate temporis diurni, & nocturni: & horarum æqualium atque inæqualium differentia.

NUnc autem diei & noctis dimensionem exponamus, & horarum diversitatem. Ac primum quidem declarabimus, quæ sit diei cujusq; cum sua nocte, sive nycthemeri quantitas. Hanc itaque esse dico conversionem mundi, factam ab uno Solis ortu ad alterum subsequentem.

Cùm verò Sol, per zodiacum incedens adversâ in orientem viâ, nycthemero quolibet disparem faciat

faciat progressum, unius quasi gradus & diversæ ascensionis pro diverso horizonte; tempus, inter binos Solis ortus proximos elapsum, conversionis mundanæ periodum excedit spatio istius progressus.

Unde manifestum est cujuslibet nycthemeri quantitatem constare 360 gradibus, & simul ascensione spatii, quo Sol die illâ & nocte processit.

At quia ascensiones obliquæ variant bifariam, tum propter differentes zodiaci partes, tum propter differentes climatum horizontes, rectarum verò ascensionum variatio simplex est, & loci cujusq; meridianus velut horizon est sphæræ rectæ; propterea astronomi inire solent nycthemeri mensuram à meridie ad meridiem subsequentem.

Conversionis mundanæ quantitas, factæ ab ortu Solis ad occasum, arcus diurnus dicitur; estque ille, quem Sol delineat suo ab oriente in occidentem motu, æquinoctiali quàm proximè parallelum. ita quoque conversionis, factæ ab occasu in ortum, quantitas vocatur arcus nocturnus.

Distribuitur autem nycthemeron quodlibet in 24 horas. quarum singulæ sunt graduum 15

& particulæ cujusdam minutissimæ conversio. Atque hæ quidem horæ appellantur æquales; quia earum intervalla neutiquam differunt. Et si arcus diurni quantitas dividatur per 15, invenietur numerus horarum æqualium, quo dies illa constat. Si quoque dividatur in 15 arcus nocturnus, orietur horarum æqualium numerus, qui cedit nocti: estque hic ipse numerus, qui horis diei deficit ad explendas horas 24.

Horæ temporariæ sive inæquales dicuntur, quando, æstate & simul hyeme, tum dies, tum nox quælibet distribuitur in horas 12. quæ quidem horæ quantitatem variant, pro diei ipsius & noctis spatio protracto vel contracto.

Ideoque cùm dies nocte major est, horæ quoque diurnæ majores sunt nocturnis. Similiter, cùm dies brevior, & horæ ejus breviores sunt. Et quidem, si arcus diurnus dividatur per 12, dabitur conversionis mundanæ portio, quæ horæ cuique respondet: atque hæc appellantur horarum tempora. Ita etiam, arcu nocturno in 12 diviso, horarum nocturnarum tempora provenient; eruntque ipsa temporibus horarum diurnarum complemento ad 30 gradus.

Perspicuum itaque est, eas horas dici æquales,

quarum

quarum quidem numerus pro diei longitudine vel brevitate major vel minor est; tempora verò manent æqualia. horas autem temporarias vel inæquales dici, quarum tempora sunt inæqualia; at numerus semper æqualis est.

Cap. XII.

Describuntur orbium stelliferorum figura ac compositio, & distantiarum à terra ordines.

Postquam superiore tractatione, quam præmitti oportebat, diximus de climatum partibus; & quæ in iis diei & noctis varietas, quæque res cæteræ consequentes accidunt, sermonem nunc instituamus de stellis fixis & errantibus. Primùm autem referemus orbium, eas continentium, formam & ordinem; sequuturi in eo sapientiorum, qui ante nos fuerunt, sententiam & consensum.

Dico igitur orbes, qui stellarum omnes motus complectantur, numero esse octo. quorum quidem septem conveniunt stellis septem errantibus; octavus verò, qui supremus, universis stellis fixis: idem cum orbe signifero.

Sunt autem orbes hi figurâ sphæris similes: quarum aliæ alias includunt. earum minima, quę

terræ

terræ proxima, Lunæ eſt; ſecunda Mercurii; tertia Veneris; quarta Solis; quinta Martis; ſexta Iovis; ſeptima Saturni; octava denique ſiderum fixorum. Et quidem hæc ultima, quæ & ſignifera, centrum idem habent cum centro terræ; ſeptem verò reliquæ, quæ planetarum ſunt, centra ſua habent à centro terræ diſſidentia in diverſas partes.

Unamquamque harum ſphærarum octo circulus ab oriente ſecat ad occidentem: qui quidem in ſtellarum fixarum ſphæra eſt ipſe motus ſecundi cingulus ſeu zodiacus, de quo ſupra diximus; ad eumq; refertur & expenditur motus inæqualis verus; quo obſervantur ſtellæ omnes procedere ab occidente in orientem: in ſphæris verò eccentricis, circulus ille quoque eccentricus dicitur. eſtque ille, in quo concipitur ſtellarum motus ab occidente ad orientem æqualis medius.

Ex iis, quæ dicta ſunt, conſequitur, in quolibet horum ſeptem orbium duo eſſe loca ſibi oppoſita, in quorum uno orbis à terra abeſt longiſſimè; in altero proximè. ideoq; ſummæ diſtantię locus vocatur perigæum, ſeu abſis ſumma; minimæ verò diſtantiæ locus apogæum, ſeu abſis ima.

Cum igitur ſtella verſatur in hemyclio remotiore,

tiore, ſcil. in quo apogæum eſt, appâret motus ejus in zodiaco tardior, & motu medio per orbem ſuum minor; propter majorem diſtantiam à terra: cùm verò ſtella eſt in hemyclio propiore, appâret motus ejus in zodiaco velocior, medioq; motu major. motus autem medius, ſemper regularis, ille eſt, quo ſtella in eccentrico ſuo fertur æquabiliter: motus verus ille dicitur, quo videtur ſtella progredi in zodiaco.

Quod quidē ad Solem ſpectat, ejus corpus parili ſemper converſione vehitur in ipſius eccentrico; cujus planum jacet in plano zodiaci, inclinationis expers. Quod verò ad ſex ſtellas reliquas attinet, vehuntur earum corpora, non in eccentrico; ſed in orbibus exiguis, qui appellantur epicycli: utpote qui devehuntur ipſi in eccentricis. Hi autem circuli utriq;, eccentrici & epicycli, ſuperficies ſuas ad planum zodiaci inclinatas habent.

Epicycli Lunaris centrum circumducitur per eccentricum illum, de quo diximus: veruntamen converſio ejuſdem centri ęquabilis conficitur ſuper centro zodiaci. Epicyclorum verò, ſideribus quinque reliquis competentium, centra deferuntur in eccentricis, à prioribus illis, quorum præceſſit mentio, diverſis; qui tamen prioribus iiſdem

dem magnitudine æquales ſunt, & ſuperficies obtinent in eodem cum ipſis plano. Verùm, quæ in hiſce eccentricis ambiunt epicyclorum centra, æquales motus æquali tempore peragunt ſuper eccentricorum priorum centris. Ideoq; circulus ille, in quo circumfertur epicycli centrum, vocatus fuit eccentricus deferens: circulus verò prior, circa cujus centrum æquabili motu procedit centrum epicycli, dictus fuit eccentricus motum æquans.

Cæterùm eccentricorum, qui planetis ſex tributi ſunt, ſuperficies quælibet planum eclipticæ in duas æquales partes ſecat duobus locis oppoſitis; atque ab eo in duas plagas, ſeptentrionem & auſtrum, deflectit. Quæ quidem mutua utriuſq; circuli, ſc. ſtelliferi & ſigniferi, interſectio figurâ refert Græcorum literam χ. punctum autem illud, quo circulus ſtellifer à ſignifero in ſeptentrionem vergit, caput Draconis ſeu nodus evehens, dicitur; punctum verò oppoſitum Draconis cauda, ſeu nodus devehens.

Lunæ quidem epicyclus ſuperficiem habet in plano eccentrici: atque in latitudine contingit illi una ſimplex mutatio, quâ eccentricus ejus declinat à ſignifero. at ſtellarum quinque reliquarum epicycli

epicycli deflectunt ab ipſis eccentricis declinatione etiam alterâ. ideoque eorundem ſiderum cuique contingit latitudinis ab ecliptica variatio gemina; una quidem ob eccentrici à ſignifero deflexum; altera verò ob epicycli deflexum ab eccentrico. Atque hoc eſt, quod de orbium ſtelliferorum figura & connexione ſapientes unanimi conſenſu ſtatuunt.

CAP. XIII.

Quâ ratione Sol, Luna, & ſtellæ fixæ in ſuis orbibus vertuntur in utrumq; tractum, orientem & occidentem; qui motus longitudinis dicitur.

DEſcriptis ſuâ formâ ſtellarum ſphæris, orbiumque connexione, nunc exponenda nobis ſphæræ cujuſque converſio atque periodus. Et quidem initium capeſſemus à ſtellarum fixarum ſphæra; quippe cujus motus duntaxat unus eſt, & uniuerſis ſtellis errantibus communis.

Ea quidem ſphæra ab occidente gyratur in orientem ſuper zodiaci polis, centenis quibuſque annis, ut Ptolemæi eſt ſentētia, per ſpatium unius gradus. eodem motu unà convertuntur ſeptem planetarum ſphæræ: ita ut ipſorum abſides &

& nodi tantundem promoveantur in conſequẽtia, id eſt, ſecundum ſignorum ordinem; totumque zodiacum percurrant annis 36000. Stellæ autem illæ appellantur fixæ, propterea quòd ſimul omnes ab occaſu in ortum aguntur æquali motu; ac proinde figuras ſuas & diſtantias ſervant immutabiles.

Soli ab occaſu in ortum motus ſimplex eſt, ſcil. unus per eccentricum, ipſi proprius; qui in dies ſingulos eſt minutorum quaſi 59: motus alter tardiſſimus, (qui fit circum zodiaci polos, & octavæ ſphæræ motum æquat,) in centenos quoſque annos unius gradus. Ex hiſce duobus motibus conflatur ille, quo Sol ab occidente verſùs orientem progredi cernitur in zodiaco; totumque percurrere diebus 365 & quadrante, excepto particulæ inobſervabilis momento.

Luna peragit motus circulares quinque. Nam ipſius corpus in epicyclo fertur; ab ortu quidem in occaſum, cùm ſuperam ejus partem occupat; contrà ab occaſu in ortum, cùm tenet inferam. Epicycli centrum in eccentrico convertitur ab occidente in orientem. At eccentrici hujus centrum ambit circellum zodiaco concentricum, ab oriente in occidentem; nimirum in adverſas par-

tes à moto epicycli centro. Eſt autem Lunæ & alter orbis, zodiaco etiam concentricus & in eodem plano; quem circulus obliquus bifariam ſecat in duobus punctis oppoſitis, nimirum capite & cauda Draconis, inclinatus ad ipſum in ſeptentrionem & auſtrum. Idem autem ille circulus, zodiaco concentricus & ejuſdem cum eo plani, motu ſuo obliquum hunc circulum ſecum vehit in occidentem, circum polos zodiaci; ipſoſq; nodos retrahit in antecedentia, id eſt, contra ſignorum ordinem. Contingit quoq; ſphæræ Lunari, quæ hoſce motus complectitur, tarda in orientem converſio, ſtellarum fixarum converſioni æqualis.

Ut autem hæc ipſa, quæ de Lunæ motibus dicta ſunt, exemplo propoſito illuſtrentur; dicimus Lunam, in ſuperiore epicycli parte conſtitutam, unâ die ferri motibus ſuis ſimul omnibus, hoc modo. Ejus corpus movetur in epicyclo occidentem verſus, per grad. 13 & min. 4, ſcilicet ejuſdem epicycli partes. Hujus epicycli centrum fertur per eccentricum, verſus orientem, ſpatio 14 grad. & 23 minut. ſecundum quantitatem circuli cum zodiaco homocentrici. Ejus eccentrici centrum vertitur in circello quodam, qui zodiaco concen-

tricus est; & conversione suâ apogæum ad occidentem retroagit gradibus 11 & minutis 9. Atq; ita colligitur centrum epicycli in orbe, qui zodiaco concentricus, quotidie suo motu conficere 13 grad. & 14 minut. Concentricus autem ipse, & unà cum eo obliquus circulus, eundem intersecans, convertitur in occidentem, per 3 minuta. Quam ob causam epicycli centrũ videtur transire in zodiaco gradus 13 & minuta propè 11; qui est Lunæ motus medius. Ex motu verò corporis Lunæ in epicyclo exiguum quidpiam zodiaco cedit; quod motui medio additur vel detrahitur, ut proveniat Lunæ in zodiaco motus verus.

Ex hisce itaque constat centrum epicycli in eccentrico obtinere motum æqualem duplo excessus, quo motus Lunæ medius superat medium motum Solis. quod si enim Solis motus medius, qui est minutorum 59 & alicujus particulæ, auferatur à medio motu Lunæ, qui est graduum 13 & minutorum ferè 11, restabunt 12 gradus & 11 minuta cum semisse: hisce autem duplicatis, efficientur 24 gradus cum 23 minutis; quantus est motus centri epicycli.

Ex eo, quod de progressu centri epicycli diximus, quòd nempe is duplam æquat Lunæ à Sole digressionem, necessariò sequitur idem epicycli centrum bis quovis Lunari mense permeare eccentricum.

Præterea ipsa Lunæ sphæra, quæ motus hosce includit, alio quodam motu lento cietur super zodiaci polis, in orientem vergens, quotannis per gradum unum; quantum procedunt stellæ fixæ.

Atque ita ostensum est Lunæ incessum, qui ab occasu ad ortum in zodiaco animadvertitur, componi ex quinque motibus circularibus, scil. motu ipsius corporis in epicyclo; motu centri epicycli in ambitu eccentrici; motu centri eccentrici in parvo circulo, cujus centrum idem est cum centro zodiaci; motu obliqui circuli & simul circuli illius, cujus planum cum plano zodiaci idem est, super zodiaci polis: hic motus caput & caudam Draconis transfert in signorum antecedentia. denique motu sphæræ totius, qui stellarum fixarum motui est æqualis.

Cæterùm epicyclo Lunari in sua per eccentricum conversione accidit declinatio quædam & inflexio, modò in ortum, modò in occasum; hâc quidem lege. si quando epicycli centrum revera existit in apogæo vel perigæo eccentrici, diameter epicycli, quæ apogæum ipsius transit, in-

directum jungitur cum diametro eccentrici ductâ per centrum zodiaci. postquam autem epicyclus duo absidum loca est transgressus, diameter ejus nec ad centrum eccentrici inclinat, nec ad centrum zodiaci. at perpetuò vergit ad diametri eccentrici punctum, quod sit inter apogæum ejus & centrum zodiaci; tantâ distantiâ ab hoc centro remotum, quantâ indidem abest centrum eccentrici: ita ut linea, quæ puncto illo & hoc eccentrici centro terminatur, à zodiaci centro secetur bifariam. Hanc ob causam orbi epicyclo in conversione sua quædam accidit inclinatio; quâ apogæum ejus, quod quidem ex dicto puncto videretur, à loco suo deflectit; quâque apogæum ejus, quod reipsa videtur è centro zodiaci, loca in epicyclo mutat. Cũ enim epicycli centrũ ab apogæo fertur ad perigæum, apogæum epicycli visum priorem absidem præcedit versus orientem; cùm verò centrum epicycli fertur à perigæo ad apogæum, tunc apogæum epicycli visum absidem priorem sequitur ad occidentem. Et quidem præcessio hęc atque successio evadunt maximæ, centro epicycli delato ad medias eccentrici distantias. Apogæum illud epicycli prius, quod in motu suo à puncto memorato dependet,

det, nuncupatur apogæum medium; illud autem, quod videtur è centro zodiaci, apogæum verum dicitur. Atque ita expositi nobis sunt universi Lunæ motus.

CAP. XIV.

Describuntur quinque siderum vagorum motus in orbibus suis secundum longitudinem.

VErùm stellarum quinq; vagantium motus in suis epicyclis, diversi sunt à motu Lunæ: earumque orbes, & ab orbe Lunæ & ab invicem differunt.

Unum est, quòd cùm stellæ illæ tenent superna epicycli, incedunt versus ortum, quâ nempe parte centrum epicycli fertur per eccentricum.

Tum etiam ex iis stellis cuilibet eccentrici duo sunt, inter se æquales; quorum meminimus suprà: ubi diximus ab uno deferri centrum epicycli; ad alterum referri motum ejusdem centri medium, eum scilicet, qui temporibus æqualibus transire cernitur æquales partes. Ad hujus circuli centrum, qui exæquat motum, inclinatur & deflectit diameter epicycli.

Quod quidem ad Saturnum, Iovem, Martem & Venerem spectat; in iis eccentrici, centrum epicycli

cycli deferentis, centrum diſtinguit cujuſque lineam, quæ centrum zodiaci cum centro circuli motum æquantis connectit, in duas æquas partes; & quidem ſemper eodem modo. Quod autem ad Mercurium attinet, ejus eccentrici deferentis centrum haud ſemper eodem loco manet: ſed in parvo quodam circulo convertitur; ſicuti in Luna res habet. Hujus autem circelli centrum fixum atque immotum hæret in ea linea, quæ per centrum utrumque tranſit, tantumque ab eccentrici fixi centro diſtat in partem à centro zodiaci alteram, quantũ ipſum zodiaci centrum indidem abeſt. ita ut circellus ille lineam, centro ſuo & zodiaci centro interjectam, bifariam interſecet in eccentrici fixi centro.

Centrum quoq; epicycli utriuſque, tum Mercurii, tum Veneris, medio motu conjungitur Soli; & converſione Solis convertitur. Quamobrem neceſſe eſt, ut quando ipſi in epicycli ſui apogæo verſantur vel perigæo, medio motu cum Sole coëant: quando autem conſiſtunt ad epicycli ſui latera in contactu linearum, quæ à terra ad illa eductæ fuerint, diſtantiam à Sole obtineant maximam.

At in Saturno, Iove & Marte centrum epicycli quodque

quodque motu tardiore, quàm Sol convertitur: ita tamen, ut, motu corporis cujuſque ſtellæ in ſuo epicyclo ad motum centri epicycli adjecto, compoſitum hoc converſionem Solis ipſius æquet. Unde etiam ſequitur trium horum ſiderum quodlibet epicycli ſui ambitum peragere eodem tempore, quo Sol ab ejus congreſſu ad eundem redit: & eorum ſingula contingere apogæum, cùm Sol motu ſuo medio cum ipſis congreditur; ſicut etiam in Venere & Mercurio accidit: tunc verò tenere epicycli ſui perigæum, cùm Sol ipſis opponitur.

Nunc verò ſpeciatim exponamus ea, quæ de Mercurii motibus obſervantur; quoniam ipſi magis impliciti ſunt. Mercurius igitur in epicyclo ſuo, dum quidem in ſuperiore ejus parte eſt, movetur orientem verſus. Epicycli centrum in eccentrico defertur etiam ad orientem. Centrum eccentrici deferentis vertitur in circello, ſuprà deſcripto, ad occidentem. Denique Mercurii ſphæræ, quæ motus hoſce includit, converſio accidit in orientem, converſioni ſiderum fixorum æqualis.

Ejus rei exemplum dabimus; ita uti in Luna fecimus. Mercurius, inquam, in epicycli ſuperioribus

H rioribus

rioribus existens, die unâ motibus suis agitur simul omnibus. In epicyclo quidem ad ortum procedit tres ejusdem circuli partes & sex minuta. Hujus epicycli centrum in deferente eccentrico spatium conficit, quod (in partibus eccentrici immobilis, motum æquantis,) par est duplo cursus solaris medii; scilicet gradum unum & scrupula 59. Centrum eccentrici, qui centrum epicycli defert, in circello convertitur, & apogæum retroagit circuitu in occidentem per scrupula 59; quantus est progressus Solis. Unde contingit centrum epicycli orientem versus tantum peragere de eccentrici fixi partibus, quantum Sol ipse promovet, nempe scrupula quoque 59. Itaq; Mercurii epicyclus centro suo circumit eccentricum illum fixum, motus æquatorem, spatio temporis annuo; quo Sol percurrit suum eccentricum: eodemque tempore bis ambit eccentricum mobilem, qui ipsum defert; sicuti Luna uno mense bis absolvit eccentricum. Orbis denique Mercurii totus, hasce conversiones in se complectens, versatur in orientem centesimo quoque anno per gradum unum: quemadmodum moventur sidera cœlo affixa.

Atque ita constat Mercurii motum, prout in zodiaco

zodiaco appâret, compositum esse ex motibus quatuor: ex motu corporis ejus in epicyclo; motu epicycli in eccentrico; motu centri, quod est eccentrici deferentis, per circellum in partes motui primo adversas; & ex motu sphæræ totius, qui stellarum fixarum motum æquat.

Quod autem spectat ad sidera quatuor reliqua, antè ostensum fuit orbium formam, & centrorum discrepantiam eodem sese habere modo; eorumque motus simul tendere in orientem. Horum motuum mensurę hæ sunt: motu diurno conficit Venus in epicyclo quidem scrupula hujusce peripherię 37; epicycli autem centrum in eccentrico æquatore scrupula 59; quantum peragunt Sol atque Mercurius.

At in Saturno, Jove & Marte conversionis ratio diversa est: nam si cujusque in epicyclo motus additus fuerit ad centri epicycli motum in eccentrico æquatore, summa illa erit motui Solis medio æqualis. Atque ita motu quotidiano progrediuntur illa sidera, Saturnus quidem in epicyclo 59 minuta; epicycli ejus centrum in eccentrico æquatore minuta quasi duo: Iupiter autem in epicyclo minuta 54; epicycli hujus centrum in æquante eccentrico minuta propè 5. deniq; Mars

 conficit

conficit in epicyclo minuta 28; centrum epicycli in eccentrico æquatore minuta fere 31. Omnium verò horum siderum sphæræ centesimo quoque anno peragunt partem unam: quæ est stellarum fixarum conversio.

Constat igitur motum, quem siderum horum quatuor singula, Mercurio nempe excepto, in zodiaco exhibent, conflari ex motibus duntaxat tribus: motu sideris in epicyclo; motu centri epicycli in eccentrico; & motu sphæræ totius, stellarum fixarum motum æquante.

Horum verò quinque vagantium siderum cuiq; accidit in epicyclo suo inclinatio quædam & deflexio: quemadmodum & in Luna contingit. Nam epicycli diameter, per ejus apogæum ducta, transit per centrum signiferi, siquando eccentrici apogęo vel perigęo vero occurrit. in locis autem, quæ inter absidas hasce sunt, per centrum signiferi haudquaquam transit; neque etiam transit à parte perigæi, veluti in Luna contingit: sed in motu suo semper cohęret cum centro eccentrici, qui exæquat motum. Ideoq; cùm in quinq; hisce sideribus centrum epicycli ab apogæo fertur ad perigæum, tunc apogæum epicycli verum retrocedere videtur ab apogæo medio ad occasum;

contrà atque fit in Luna: similiter, cùm fertur à perigæo, tunc videtur ad apogæum medium accedere in ortum. Atque ita demonstrati nobis sunt omnes stellarum motus secundum longitudinem.

CAP. XV.

De quinque vagorum siderum regressione in Zodiaco.

EXplicare nobis hoc loco visum est, quis stellis quinque vagantibus regressus accidat in sua per zodiacum conversione. Ac primùm, quia stellæ in superiore epicycli parte constitutæ incedunt ortum versus, quò etiam tendit ipsius epicycli centrum, ipsæ cursu incitatę appârent; propter conjunctionem duorum motuum in eandem partem: in tractu verò epicycli inferiore feruntur ad occasum, partem priori motui contrariam. At quando stella in alterutro epicycli latere versatur, orientali vel occidentali, (eo quidem loco, ubi lineæ à terra protensæ circulum contingunt,) de stellę per epicyclum motu haud quidquam in zodiaco appâret: adeò ut quicunque in zodiaco motus ejus observatur, tantùm pertineat ad circumactum epicycli centrum. Quando autem stella ab eo loco procedit,

ubi linea epicyclum in parte orientali tangit; tunc incipit motus ſtellæ, in epicyclo ad occaſum apparens, tardiſſimus: ac proinde ab eo motu deficit, quo ad ortum videtur ferri ipſius epicycli centrum. Quantum autem ſtella, deſcendens in epicyclo, ad perigæum accedit, tanto motus ejus in epicyclo occaſum verſùs appâret major: donec quantitas motus ſtellæ, qui in epicyclo notatur, motum centri epicycli adæquet. atque ita, duobus illis in duas adverſas partes motibus inter ſe æquatis, nullus in zodiaco obſervatur ſtellæ progreſſus, aut regreſſus: ac ſi ipſa ſubſiſteret. Dehinc motus ejus, qui in epicyclo cernitur ad occaſum, intenditur; motumque vincit alterum, qui in ortum vergit. atq; ideo ſtella tunc appâret in zodiaco retrograda ad occaſum. & quidem apparens hic retrogreſſionis motus tunc eſt maximus, cùm ſtella exiſtit in epicycli perigæo. Cùm verò ea, perigæum tranſgreſſa, in occidentali parte aſcendit; atque ad eam diſtantiam delata eſt, ex qua in orientali parte cœpit retrogreſſus; tunc rurſus ambo illi motus æquantur. ideoq; ſtella loco ſuo, quem in zodiaco tenet, ſtationalis cernitur: uſq; dum, hoc limite ſuperato, curſu in orientem directa appareat.

Atque

Atq; hæc cauſa eſt, ob quam ſidera illa quinq; videantur retroferri. Sed quæ, dixerit aliquis, Lunæ conditio, cùm & ipſa ad modum quinque ſiderum incedat per epicyclum, ut tamen nullus ipſi accidat regreſſus, ſiquando etiam in ſuperiore epicycli parte agitur ad occidentem? ejus rei cauſa eſt, quòd Lunæ per epicyclum inceſſus, in quamcunque partem is contingat, ſpatium in zodiaco ſibi vindicat exiguum præ motu centri epicycli. ita ut Lunæ ex ſuo per epicyclum inceſſu ſolùm accidat velocitas & tarditas; illa quidem in perigæo; hæc autem in apogæo.

Nunc ipſa definiamus loca, in quibus contingit planetam ferri retrorſùs vel directè. Dico itaque, cùm ſidus in utrovis epicycli latere à perigæo epicycli vero abeſt partibus jam deſignandis, aut infra eas conſiſtit; tunc ipſum motu ſuo eſſe retrogradum: cùm autem ultra eas partes proceſſit, motu ſuo tendere in directum. ea quantitas Saturno eſt graduum 66; Iovi grad. 55; Marti gr. 17; Veneri gr. 13; & Mercurio grad. 34. Diſtantia autem maxima, quâ & Venus & Mercurius à Sole recedunt orientem verſùs vel occidentem, quando nempe ad lineas exiſtunt epicyclum contingentes, Veneri quidem eſt gr. 48; Mercurio verò grad. 28.

Cap.

Cap. XVI.

Quam rationem habeant ſtellarum orbes, qui dicuntur epicycli, ad orbes eccentricos; quantumq́; eccentricorum centra abſint à centro terræ.

Determinemus hoc capite, quas menſuras centrorum intervalla, quaſque orbes epicycli obtineant. Quod quidem ad Solem ſpectat, oſtenſum fuit illi unum duntaxat eſſe orbem eccentricum: ejus orbis centrum à centro terræ diſtat talibus partibus $2\frac{1}{2}$, qualium ſemidiameter eſt 60; quæ quidem media eſt diſtantia Solis à terra. Quod autem ad ſtellas ſex reliquas attinet, declaravimus ſuprà eorum cuilibet eſſe centra bina, diverſa à centro terræ. & ex ſideribus quinque vagis cujuſque bina centra, fixa atque immota conſiſtere in recta linea cum centro terræ; eorumq; centrorum intervalla manere æqualia: Mercurio autem centrum eſſe tertium, quod moveatur circùm duorū reliquorum alterum; eo quidem intervallo, quod immotis illis intervallis æquetur. Lunæ centra eſſe duo demonſtravimus, quorum alterum ſit fixum; alterum vertatur circùm centrum terræ, eodem intervallo, quo diſtat centrum fixum.

Qua-

Qualium autem eccentrici radius eſt partium 60, (quæ eſt ſideris in eccentrico à terra diſtantia media,) tales quodque illorum ſiderum pro æqualibus illis intervallis obtinet, Saturnus quidem partes 3 & $\frac{1}{4}$ cum $\frac{1}{6}$; Iupiter verò partes 2 & $\frac{1}{2}$ cum $\frac{1}{4}$; Mars partes 6; Venus partem 1 & $\frac{1}{4}$; Mercurius partes 3; Luna part. 12 & $\frac{1}{2}$.

Quod denique ad quantitates epicyclorum ſpectat; cujuſmodi partium radius eccentrici ſtatuitur eſſe 60, ejuſmodi partium radius epicycli eſt Saturno 6 & $\frac{1}{2}$; Iovi 11 & $\frac{1}{2}$; Marti 39 & $\frac{1}{6}$; Veneri 43 & $\frac{1}{6}$; Mercurio 22 & $\frac{1}{2}$; Lunæ 6 & $\frac{1}{3}$.

Cap. XVII.

De periodicis ſiderum converſionibus per orbes ſuos & per Zodiacum.

Ad periodos ſiderum quod attinet; primùm quidem dicemus de converſionibus orbium epicyclorum. Luna ambitum epicycli peragit diebus 27, & horis 13, ac quaſi $\frac{1}{3}$; Mercurius menſibus 3, & diebus fere 26; Venus anno Perſico 1, menſibus 7, & diebus propè 9; Mars annis 2, menſe 1, & diebus quaſi 20; Iupiter anno 1, menſe 1, & diebus ferme 4; Saturnus anno 1, & diebus propè 13.

 Orbium

Orbium autem eccentricorum periodi sunt propè eædem cum periodis zodiaci; quia interea dum zodiacus circuitum conficit, motui sideris ex suscepto motu illo lento, qui stellarum fixarum conversioni respondet, haud quicquam adhærescit, quod alicujus sit momenti: præterquam in Saturno & Iove; propter longum temporis tractum, quo uterque periodum absolvit. Atque ita Lunę periodus erit dierum 27, horarum 7 cum $\frac{1}{2}$ & fere $\frac{1}{4}$. Mercurius, Venus & Sol sigillatim quisque orbem conficit diebus 365, & propè $\frac{1}{4}$: Mars anno Persico 1, & mensibus 10, & diebus ferme 22. Iupiter in eccentrico quidem peragrando hæret annis 11, mensibus 10, & diebus 16; in zodiaco autem eo minùs die 1 & quasi $\frac{1}{2}$: Saturnus in eccentrico quidem annis 29, mensibus 5, diebus 15; in zodiaco autem hoc tempore minùs diebus 7.

Lunæ nodi circuitum zodiaci peragunt annis 18, mensibus 7, diebus 16 & $\frac{1}{3}$. Stellæ fixæ, & septem siderum absides nodique zodiacum periodo transeunt annis 36000.

CAP. XVIII.

Describuntur siderum fixorum & errantium motus in utramque partem septentrionis & austri: qui motus latitudinis dicuntur.

POstquam jam expositi nobis sunt siderum motus in longitudinem, deinceps dicendum quoque nobis erit de eorum motu in latitudinem; quæ eorundem declinatio est ab ecliptica in septentrionem & austrum. Dico itaque primùm, si cogitemus à polo signiferi per stellam trajici circulum ad ejus gradum in ecliptica, hujus circuli portione, quæ inter stellam ejusque in ecliptica gradum comprehenditur, definiri stellæ latitudinem.

Sol quidem, prout commemoravimus suprà, suâ ab oriente in occidentem conversione describit eclipticam: nam eccentrici illius, in quo Sol ambit, planum convenit cum plano eclipticæ; ab eo neutiquam declinans.

Ex reliquis verò præter Solem sideribus ea quidem, quę dicuntur fixa, moventur simul in orientẽ super polis eclipticæ. ideoq; si quæ ex hisce existunt in eclipticæ plano, dum movetur, in eodem plano manent: si quæ autem extra planum eclip-

ticæ ſita ſunt, in converſione ſua eandem diſtantiæ ab ecliptica quantitatem ſervant: neque ab ea recedunt. Itaque liquet ſtellas fixas omnes, ſive latitudine careant, ſive latitudine præditæ ſint, eandem perpetuò ſervare rationem.

At Luna & quinque vaga ſidera alio ſeſe modo habent: quoniam eorum motus non ſuper polis zodiaci fiunt; at ſuper polis eccentricorum, qui planum zodiaci ſecant in diametro, & ab eo declinant in utramque plagam, borealem & auſtrinam. atque proinde ipſorum ab ecliptica latitudo variat. Eccentrici Lunæ planum interſecat planum zodiaci in utroque capitis & caudæ puncto: atq; à zodiaci plano deflectit ad ſeptentrionem & auſtrum declinatione ratâ ac immutabili. Planum verò epicycli Lunæ cohæret plano ſui eccentrici; haudquaquam ab eo devians. ideoque Lunæ in latitudine mutatio duntaxat una eſt; quæ contingit ob eccentrici ad zodiacum inclinationem. At ſidera quinque vaga mutationem latitudinis non unam obtinent; quia ipſorum eccentrici declinant à zodiaco, & etiam epicycli ab ipſis eccentricis.

Eorum eccentrici ſecant planum zodiaci in ipſius diametro, ab ipſoque declinant ſeptentrio-

nem

nem verſus & auſtrum. Communia autem harum ſectionum loca illis quinque ſtellis diſpoſita ſunt ad hunc modum; Saturno quidem in abſidis intermediæ & utriuſque extremæ medio: ſtellis verò quatuor reliquis ad abſidas duas intermedias.

Saturnus, Iupiter atque Mars eccentricorum ſuorum abſidas ſummas & imas habent declinatas à zodiaco, illas ad boream, haſce ad auſtrum, ſecundùm eandem ſemper deflexus menſuram: quemadmodum res in Luna obtinet.

At Venus & Mercurius declinationem ſuorum orbium non ſemper eandem ſervant: utpote quæ circum zodiaci diametrum nodos tranſeuntem convertitur, exiguo quodam motu in ſeptentrionem & auſtrum: is quidem motus quotannis ſemel revertitur ad ſuum principium; ſicuti motus ipſe ſecundùm longitudinem. Atque ita ſemicirculus eccentrici apogæus à zodiaco deviat ſex menſibus in boream, totidemque menſibus in auſtrum; & ſemicirculus eccentrici perigæus ſimili ratione transfertur in ambas illas partes borealem & auſtralem. Planum autem eccentrici quotannis bis convenit cum plano zodiaci; nimirum in nodos incurrente epicycli centro. Cùm

 quidem

quidem Veneris epicycli centrum occupârit nodum utrumlibet, tunc ſemicirculus, qui nodo illi ſuccedit, declinare incipit in boream; & ſemicirculus alter in auſtrum: è contra, cùm Mercurii epicycli centrum in utrolibet nodo fuerit, tunc ſemicirculus, qui nodum eundem conſequitur, principium capit declinationis in auſtrum; & ſemicirculus alter in boream. Ideoque neceſſe eſt, ut centrum epicycli ſtellæ hujus utriuſque conſiſtat aut in plano ipſo zodiaci circa nodos; aut ad partem à zodiaco unam: nec unquam declinet ad alteram: Veneris quidem epicycli centrum ſemper vergat ad boream; Mercurii verò ad auſtrum. eſtque manifeſtum, hanc eccentrici à zodiaco in boream & auſtrum declinationem tum Veneri, tum Mercurio eſſe maximam; ſiquando extiterit epicycli centrum in eccentrici apogæo vel perigæo.

Eorundem autem quinq; ſiderum epicycli declinationem habent, quę etiam movetur ac transfertur; quæq; principii locum repetit quotannis ſemel; prout ipſe motus in longitudinem. Saturni quidem Iovis & Martis epicyclus quiſque gyratur circum diametrum, quę tranſit per duas abſidas intermedias: ita ut ejus abſis ſumma ſex menſibus teneat partem ab eccentrico borealem; & ſex menſibus auſtralem. eſtque illa per intermedias abſidas diameter perpetuò parallela plano zodiaci: ita ut planum epicycli in converſione ſua ſemper interſecet planum eccentrici, nec unquam cum eo coaleſcat; at verò cum plano zodiaci conveniat bis quotannis, cùm nempe ejus centrum attingit locum utriuſvis nodi.

Epicycli autem cujuſq; apogæum & perigæum declinare ab eccentrico incipiunt in ipſis duobus nodis; ejuſque declinationis terminus ſummus exiſtit in eccentrici apogæo & perigæo. Partes verò, quò ipſa vergit, ita habent; epicyclorum quidem perigæa deflectunt ab eccentricis in eandem partem, ad quam inclinant ipſi eccentrici à zodiaco; epicyclorum autem apogæa in partem contrariam. ac proinde epicyclorum perigęa, ubi exiſtunt in ſemicirculis eccentricorum borealibus, in boream vergunt; ubi in auſtralibus, in auſtrum.

Veneris & Mercurii epicyclus motum declinationis obtinet geminum: eorum alter eſt ſimilis motui ſiderum reliquorum trium; quo nempe epicycli duæ abſides, ſumma & ima, mutant declinationem ab eccentrico: motus autem alter

alter eſt, quo abſides quoque intermediæ declinationem variant; quæ obliquatio dicitur. Epicycli abſis quidem ſumma & ima declinationem ab eccentrico occipiunt in abſide ſumma & ima ipſius eccentrici; declinationem autem faciunt maximam in utrovis nodo. atq; tunc conveniunt inter ſeſe planum eccentrici planumque epicycli. intermediç verò epicycli abſides principium declinationis obtinent ad ipſos nodos; ſummum autem ejus incrementum in abſide eccentrici ſumma & ima: atque tunc eccentrici à zodiaco declinatio exiſtat maxima. Conſpicuum itaque eſt, harum declinationum epicycli alterutrâ ad ſummum auctâ, alteram omnino deſinere; quoniam initium unius contingit ad finem alterius.

Partes autem, in quas ea declinatio fit, ſe habent ad hunc modum: cùm epicycli centrum exiſtit in illo eccentrici ſemicirculo, qui initium ab ejus apogæo ſumit, tunc ſuperiora epicycli declinant ab eccentrico; in Venere quidem ſeptentrionem verſus; in Mercurio autem ad meridiem: declinantque epicycli inferiora in partem oppoſitam. at quando epicycli centrum verſatur in ſemicirculo eccentrici altero, contrà fit atque

in priore deſignavimus. Ex iis verò, quæ ſuprà de ſtellis tribus reliquis dicta ſunt, conſtat declinationem hanc eſſe maximam circa utrumq; nodum. & tunc intermediæ duæ abſides epicycli, qui utrivis huic ſtellæ convenit, inhærent duobus planis eccentrici & zodiaci ſimul congruentibus. Quod autem ad partem attinet, in quam obliquatio illa declinat; cùm epicycli centrum exiſtit in ſemicirculo eccentrici apogæo, tunc epicycli intermedia abſis orientalis declinat ab eccentrico, in Venere quidem ad ſeptentrionem; in Mercurio verò ad meridiem; & intermedia abſis occidentalis ad partem oppoſitam. cumque epicycli centrum eſt in ſemicirculo eccentrici perigæo; contrarium obtinet, atque de ſemicirculo apogæo diximus. Liquet verò obliquationem hanc fieri maximam circa utramque eccentrici abſidem, ſummam & imam. ac tunc extremę duę abſides epicycli jacent in plano eccentrici.

Quantitates latitudinum iſtarum in ſeptentrionem & meridiem: hæ ſunt; Lunæ conveniunt partes 5; qualibus, inquam, conſtat ecliptica. Dicemus autem breviter, quæ ſtellis quinq; latitudo maxima proveniat ex univerſis in boream & auſtrum motibus: Saturno tribuuntur

partes 3; Iovi partes 2; Marti in boream partes 4½, in austrum 7; Veneri, juxta Ptolemæi observata in magno opere, partes 6⅓; at alibi partes 9; Mercurio, & in boream & in austrum, partes 4½. Atque ita definiti nobis sunt stellarum motus omnes in latitudinem.

CAP. XIX.

De stellarum fixarum numero; earumque secundum magnitudinem suam distinctione: nec non de locis cœli, ubi earum maximæ quindecim sitæ sunt.

DEscriptis antè siderum motibus in longum & latum, exponamus stellarum fixarum numerum, & magnitudinum earum formam; prout sapientes ipsas dimensi sunt: tum quoque recenseamus stellarum maximarum nomina; quamque ipsæ cœli partem occupent, & quidem hoc ævo nostro; quoniam per centenos quosque annos promovent gradum unum.

Sciendum itaque sapientes inivisse mensuram stellarum fixarum omnium, quoad instrumentis observari eæ potuerunt, extremam usq; meridiei partem, in tertio climate ipsis conspicuam. Earum secundum magnitudinem quantitates distribuerunt in sex classes. ad primam retulerunt magnas illas

illas atque lucidas; ut sunt Canis & Procyon, Vultur cadens, & cor Leonis. Hisce paulò minores stellas dixerunt magnitudinis secundæ; quales sunt Ursæ minoris claræ duæ; & splendentes illæ, quæ in cauda Ursæ majoris. Atque ita stellarum quantitates porrò distinxerunt ratione simili; adeò ut minimæ omnium, quæ sub mensuram caderent, magnitudinis forent sextæ.

Invenerunt autem stellas magnitudinis primæ quindecim; secundæ quadraginta quinque; tertię ducentas & octo; quartæ quadringentas septuaginta quatuor; quintæ ducentas septendecim; magnitudinis sextæ sexaginta tres. inter eas obscuræ sunt novem; & nebulosæ ac tenues quinque; veluti illæ sunt, quæ existunt in Orionis capite, atque in Leonis rictu: ipsæ enim exiles sunt, & in unum compactæ; nubi similes. Itaque stellæ universæ, quarum agi mensura potuit, sunt mille viginti duæ. de quibus cernuntur in parte citra zodiacum boreali ducentæ sexaginta; in ipsis zodiaci asterismis trecentæ quadraginta sex; in parte meridionali trecentæ & sexdecim.

Designemus autem loca siderum illorum quindecim, quæ ad magnitudinis ordinem primum pertinent. Ex iis stella una signum tenet

Arietis; quæ ſita eſt in extremo Fluvii, cujuſque curriculum vicinum eſt curriculo Canopi. in Tauro ſtella rubicunda exiſtit ad Tauri oculum, quȩDebarân vocatur. in Geminis ſita eſt Capella, ſtella ſubruffa; quæ fertur prope punctum verticale in climate quarto: item ſtella iſta, quæ eſt in ſiniſtro pede Orionis: & ſubrubicunda, quæ in humero ejuſdem dextro: tum Syrius, qui Abor dicitur; & Canopus, una ex ſtellis aſteriſmi Navis; quæ ſimul cum Sirio conſiſtit in extremo Geminorum: ita ut ambo medium cœli tranſeant eodem tempore. in Cancro extat Procyon; quæ ſtella dicitur Gomeiſa. in Leonis ſigno cor Leonis eſt; ac ipſum occupat zodiacum, Solis orbitam. in Virgine eſt Leonis cauda; quam Sarcam nuncupant. Libra ſpicam habet, quæ in manu ſiniſtra Virginis: & ſtellam rubentem Arcturum; quæ decurrit prope capitis noſtri verticem: & quoq; ſtellam in lævo pede Centauri, qui aſteriſmus Tolimân dicitur; eaque idem fere curriculum obtinet cum Canopo. in Sagittario continetur Vultur cadens; tranſiens ad capitis verticem: in Aquario os Piſcis notii; ejuſdem fereparalleli cum Scorpionis cauda, quã Xaulam nuncupant. Atq; hæ ſunt ſtellarum cœli omnium maximæ.

CAP. XX.

Deſcribuntur ſtellæ, quas Lunæ manſiones vocant, numero viginti octo.

Hîc quoq; domicilia ſive manſiones Lunæ ſuis explicemus nominibus; quibus eas inſigniverunt Arabes: quia ipſas plerique homines ita dignoſcunt.

Prima *Xartân* dicitur; ſunt duæ ſtellæ in capite Arietis lucidȩ & ſeparatæ: at cum borealiore quȩdam ſtella jungitur ipsâ minor.

II. *Batyn*; quæ venter Arietis: ſunt tres ſtellæ exiguæ, invicem propinquæ.

III. *Tureija*, quam & Negmam dicunt; ſex ſtellulæ ſimul junctæ.

IV. *Debarân*; quam ſuprà recenſui inter ſtellas maximas: Arabes Fenîcam vocant. huic adſtant minores quædam ſtellæ; quæ Calûſæ appellantur.

V. *Hacaa*; quæ caput Orionis, nimirum tres ſtellulæ invicem propinquæ.

VI. *Hanaa*, duæ ſtellæ ab invicem disjunctæ; quarum lucidior, quæ borealis eſt: ambæ inter pedes Geminorum.

VII. *Dirâa*, duæ ſtellæ clariores in capite Geminorum.

VIII. *Netra;* quæ & os Leonis dicitur; eſt autem nebuloſum quid exiguum, veluti nubis portio: ſtellæ ſunt duæ exiguæ, quæ in figuris Ptolemaïcis referuntur ad corpus Cancri.

IX. *Tarfa*, ſtellæ duæ parvæ; quas Arabes appellant oculos Leonis.

X. *Gebha*, ſtellæ quatuor ſplendidæ, inter ſeſe inflexæ; quarum una eſt cor Leonis.

XI. *Zubra*, ſtellæ duæ ſplendidæ, ſequentes cor Leonis; quas Arabes Charatanas vocant.

XII. *Sárfa*, ſtellæ illæ, quas exiſtere diximus in Leonis cauda.

XIII. *Auva*, ſtellæ quinque, referentes characterem Alif; quatuor diſpoſitæ ſunt in rectum, ab invicem ſeparatæ; una in flexu occidentem verſus: ſuntque ipſæ ſub aſteriſmo Virginis.

XIV. *Semac'o-láſil*, (Latinis ſpica Virginis;) cujus meminimus inter ſtellas maximas.

XV. *Gafra*, tres ſtellæ exiguæ ab invicem latiùs diductæ; quarum duæ ſunt collocatæ ante duas chelas Scorpionis.

XVI. *Zubaniæ*, ſtellæ duæ ab invicem ſeparatæ; ſuntque lances Libræ.

XVII. *Aclyl*, tres ſtellæ ſplendentes, poſitæ in recta linea

XVIII. *Calbo-lacrab*, ſtella rubra, & fulgens; inter duas lucidas.

XIX. *Xaula*, quæ eſt cauda Scorpionis; ſunt duæ ſtellæ ſeparatæ, quarum altera eſt clara.

XX. *Naaïmæ*, ſtellæ octo clariores; quarum quatuor in orbe Lacteo, & vocantur accedentes; quatuor extra eum, & dicuntur recedentes.

XXI. *Beleda*, ſpatium cœli parvum; quod ſuccedit Naâmis, ſtellis vacuum.

XXII. *Sado-ddábih*, duæ ſtellæ exiguæ; earum borealiori prope adſtat ſtella obſcurior, quam Arabes Ovem nuncupant: atq; hinc illud nomen.

XXIII. *Sado-búla*, duæ parvæ ſtellæ ejuſdem paralleli.

XXIV. *Sado-ſſoûd*, ſtellæ tres; quarum una ſplendida.

XXV. *Sado-lachbia*, tres ſtellæ, referentes figuram trianguli; in quarum medio conſiſtit ſtella quarta.

XXVI. *Fargo-ddélu anterius*, ſtellæ duæ lucidæ, quarum borealior dicitur Equi ſcapula.

XXVII. *Fargo-ddélu poſterius*, duæ ſtellę lucidę, & diviſæ; quæ ſequuntur præcedentes duas.

XXVIII. *Batno-lhût*, hæ ſtellæ Piſcis borealis ſunt; quibus ſuccedit Xartân.

CAP. XXI.

Definiuntur suis mensuris stellarum errantium & fixarum intervalla à terra.

POstquam stellarum, juxta suos ordines, numerum recensuimus; definiendæ sunt mensuræ, quibus ipsæ à terra distant. Ptolemæus quidem in libro suo exposuit, quanta sit distantia duntaxat Solis & Lunæ. neque comperimus quicquam ab illo proditum de distantiis siderum reliquorum: nisi quòd docuerit, quantum dissideant centra orbium à centro terræ; quantique sint orbes Epicycli.

Quòd si igitur ponamus distantiam Lunæ, respectu utriusque simul orbis, (eccentrici & epicycli) remotissimá esse eandem cum distantia Mercurii proxima. & eâdem ratione utamur, ut diximus; procedentes similiter in Mercurio & Venere: inveniemus summam Veneris in utroq; simul orbe distantiam æquari Solis distantiæ minimæ, quam explicuit Ptolemæus. Cujus rei indicium ex eo capimus, quòd inter orbes nihil est vacui. Deinde ita quoque procedemus in ceteris: donec pervenerimus ad stellarum fixarum orbem; cujus centrum idem est cum centro terræ. Atque propterea

pterea stellarum fixarum distantiæ perpetuò æquales sunt, nulli mutationi obnoxiæ.

Constituerunt autem Ptolemæus atque alii sapientes terrę semidiametrum veluti mensuram, quâ metirentur stellarum distantias à centro terræ: & molem terræ constituere mensuram, quâ metirentur ipsa stellarum corpora. at jam antè diximus, cum de terræ dimensione ageremus, terræ diametrum esse milliarium 6500. quare ejus semediameter, quâ æstimantur stellarum distantię, erit milliarium 3250.

Minimum quidem Lunæ à terra intervallum æquat semidiametrum terræ tricies ter, & ipsius semissem, semissisque partem decimam; id est, milliaria 109,037. Maxima verò Lunæ à terra distantia, quæ Mercurii est minima, comprehendit terræ semidiametrum sexagies quater cum parte sexta; hoc est, milliaria 208,542.

Longissima Mercurii à terræ distantia, quę Veneris est proxima, complectitur partes, terrę semidiametro æquales, centum sexaginta septem; quæ sunt milliaria 542,750.

Distantia summa Veneris, quæ ima est Solis, æquatur semidiametro terræ millies centies vicies id est, milliaribus, 3,640,000.

Maxima Solis distantia, quæ est Martis minima, terræ semidiametros habet mille ducentas & viginti; quæ faciunt milliaria 3,965,000.

Distantia Martis remotissima, quæ Iovis proxima, partes continet, terræ semidiametro æquales, octies mille octingentas septuaginta sex; suntque milliar. 28,847,000.

Suprema Iovis distantia, quæ Saturni est infima, constat semidiametris terræ quater & decies mille quadringentis quinque; hoc est 46,816,250 milliaribus.

Maxima Saturni distantia, quæ stellarum fixarũ distantiis æquatur, atque etiam diameter est orbis signiferi, semidiametros terræ complectitur vicies mille centum & decem; id est, milliaria 65,357,500. quibus duplicatis, existet ipsa orbis diameter milliar. 130,715,000. hâc autem quantitate multiplicatâ per $3\frac{1}{7}$, erit orbis maximi circuitus milliarium 410,818,570: & quantitas gradus cujusque milliarium 1,141,162.

CAP. XXII.

De siderum dimensione juxta mensuram quantitatis terræ.

HIsce stellarum distantiis insistentes, explicemus corporum earum mensuram. Ptolemæus quidem demonstravit etiam corporum duntaxat Solis & Lunæ magnitudinem; neque cæterorum dimensionem tradidit. ejus tamen rei cognitio elucescet ex ea ratione, quam ipse usurpavit in Sole & Luna.

Quod attinet ad Lunam, ostendit ille corporis Lunæ diametrum, ubi ipsa in orbis sui apogæo est, æqualem esse apparenti diametro Solis: hæc autem præ se fert gradus minuta $31\frac{1}{3}$. Itaque diameter Lunæ continebit partem unam, quales habet diameter terræ $3\frac{2}{5}$; & diameter Solis æquabit totas terræ diametros $5\frac{1}{2}$. Ac proinde quantitas corporis Lunaris erit quantitatis terræ pars tricesima nona: corporis verò Solaris quantitas æquabit quantitatem corporis terræ centies sexagies sexies.

Quod autem spectat ad stellarum reliquarum corpora, definiemus priùs quanta visui ipsa appareant, ubi mediam obtinent distantiam; deinde

ipſam declarabimus eorum magnitudinem. Mercurius quidem corporis ſui diametrum viſui offert, prout obſervatum fuit, æqualem diametri Solaris parti decimæ quintæ; Venus ſuam parti ejus decimæ; Iupiter octavæ decimæ; & ex ſtellis fixis quindecim maximis ſingulæ parti viceſimæ. Ipſarum uerò diametrorum quantitates ad terræ diametros ſeſe ita habent: diameter corporis Mercurii habet partem unam ex diametri terræ partibus 18; diameter Veneris unam ex $3\frac{1}{3}$: diameter Martis æquat diametrum terræ unam & $\frac{1}{6}$: diameter Iovis continet diametros terræ 4 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{16}$: diameter Saturni diametris terræ æquatur $4\frac{1}{2}$: diameter ſtellæ cujuſque ex fixarum maximis facit terræ diametros 4 cum $\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{4}$. Unde hæc ſtellarum exiſtit magnitudo: Mercurii quidem moles eſt quaſi pars una, quantis moles terræ conſtat vicies & bis mille; moles Veneris pars una eſt de terræ partibus 37: Mars autem æqualis eſt terræ dimidiæ & $\frac{1}{8}$: Iupiter æquat terram nonagies quinquies; Saturnus nonagies ſemel; fixarum maxima quæq; centies ſepties. Ex harum autem dimenſione deducitur etiam dimenſio reliquarum. diverſæ enim earum magnitudines diſtributæ fuerunt in claſſes ſex: ideoque earum, quæ

ſecundæ

ſecundæ magnitudine, ſingulæ æquantur terræ nonagies; claſſis tertiæ quælibet bis & ſeptuagies; quartæ claſſis quæq; quinquagies quater; quintę magnitudinis ſingulæ tricies ter: ſextæ magnitudinis ſtellæ, ſcilicet minimæ omnium, quæ ſub conſpectum poſitæ menſuram admittunt, terram decies octies mole exæquant.

Atque ita oſtenſum fuit corporum, quæ in mundo exiſtunt, maximum eſſe Solem; magnitudine ſecundas eſſe fixarũ maximas quindecim: tertium eſſe corpus Iovis; quartum Saturni: quinti ordinis eſſe ſtellas fixas reliquas ſecundum ſuas claſſes: magnitudine ſextum eſſe corpus Martis; ſeptimum terræ; octavum Veneris; nonum Lunę; & decimum Mercurii.

CAP. XXIII.

Quid accidat diſcriminis inter ſtellam quamque & ejus in Zodiaco gradum, quando ipſa tranſit cæli medium, oritur, vel occidit.

EXponamus hoc loco, quæ contingat differentia inter ſtellæ tranſitum per meridianum, & inter tranſitum gradus longitudinis ejus in zodiaco: neque enim neceſſe eſt, ut quovis loco ſtella meridianum contingat ſimul cum ſuo gradu: at ſemper cum eo gradu

 tranſit;

transit; qui gradus transitus dicitur. estque ille, quem designat circulus maximus, ductus per stellam, & æquinoctialis polum: circulus verò qui gradum longitudinis definit, ducitur per stellam & polum zodiaci. Ideoque cùm stella existit in principio Cancri vel Capricorni, gradus transitus erit idem qui gradus longitudinis in zodiaco: quia circulus, qui duobus illis locis determinat gradum transitus, convenit cum circulo qui definit gradum longitudinis; incedit enim ille per polos circuli utriusque.

At quando stella alibi consistit extra duo illa loca, gradus transitus à gradu longitudinis discrepat. namque medietate illâ, quæ est à principio Capricorni ad finem Geminorum, meridianum transeunte, polus zodiaci borealis extra meridianum vergit ad occidentem; & polus australis ad orientem. proinde quæcunque stellæ in hâc medietate existunt boreales zodiaco, ad medium cœli perveniunt ante suum gradum; & quæ australes, post eum.

Medietate autem illâ meridianum transeunte, quæ est à principio Cancri ad finem Sagittarii, polus zodiaci borealis extra meridianum consistit ad orientem; australis ad occidentem. & ideo quæ-

quæcunque stellæ in hac medietate à zodiaco vergunt ad boream, meridianum transeunt post transitum sui gradus; & quæ ad austrũ, ante eum. Hæc autẽ differentia in iis stellis est maxima, quæ principio Arietis & Libræ propinquæ existunt. Ita etiam differt gradus ortus & occasus à gradu longitudinis; præterquam in iis locis, quæ definiemus. In eo tractu, qui climatis secundi medio est borealior, differentia ad unam vergit partem; sicuti ipsa gradus transitus differẽtia: quia zodiaci polus in hisce climatibus semper eminet supra terram. ideoq; si stella à zodiaco abest ad boream; quocunq; loco fuerit, oritur ante ortũ sui gradus, & post eundem gradum occidit; si ad austrum est, post illum oritur, & ante illum occidit. Hæc autem differentia existit maxima, ad ortum quidem in Ariete; ad occasum verò in Libra. Si stella in principio Cancri vel Capricorni fuerit, utræq; differentiæ in ortu & occasu æquantur.

At in eo tractu, qui ab æquatore extenditur usque ad secundi climatis medium, differentia contingit bifariam: quia ibidem polus zodiaci boreus non perpetuò apparet; sed ortum obtinet & occasum. In æquatore quidem polus oritur & occidit cum principio Capricorni: at in locis ultra æqua-

æquatorem ortu & occaſu diſcrepat; nam ante principium Capricorni oritur, & poſt illud occidit; duorumq; graduum ortus & occaſus diſtantiæ ab eodem Capricorni principio ſunt æquales.

Proinde in locis hiſce, ſiquidem polus zodiaci ſupra terram extat, res ſe ita habet, uti de alio tractu diximus: nempe quæcunque ſtellæ ſunt boreales, oriuntur ante ſuum gradum; quę auſtrales, oriuntur poſt eum. ſimiliter, quæ occidentium boreales, poſt gradum ſuum occidunt; quæ auſtrales, ante eum. Si verò polus zodiaci ſub terra latet, contrà accidit: quæcunque earum boreales ſunt, poſt exortum gradus ſui oriuntur; quæ auſtrales, oriuntur ante eum: & pariter, quæcunque ex occidentibus ſunt boreales, ante gradum ſuum occidunt; quæ auſtrales, poſt eum. Si autem oriatur ſtella cum ipſo ortu poli, (quod non contingit, niſi in iis quæ ſunt inter principium Libræ & finem Sagittarii, gradus ortus convenit cum ipſo gradu longitudinis: ita quoque ſi ſtella occidat unà cum occaſu poli, quod fieri nequit niſi in iis, quæ ſunt inter principium Capricorni & finem Piſcium,) gradus occidens idem eſt cum gradu longitudinis. quia horizon in utraque diſpoſitione tranſit per polum zodiaci & per ſtellam.

CAP.

CAP. XXIV.

De ſtellarum habitu in oriente & occidente; eorumque occultatione ſub radiis Solis.

DIcendum hoc loco, quî ſe planetæ habeant in oriente & occidente; & quî fulgore Solis occultentur. Cum itaque motu ſuo Saturnus, Iupiter & Mars Sole tardiores ſint, contingit ut ſi illorum aliquis Solem præcedat; Sole ad ipſum appropinquante, veſpertino tempore conſpicuus appareat in occidente; eôq; occidentalis dicatur: donec cooperiatur radiis Solis. Quando verò Sol inceſſu planetis iiſdem antevertit; ipſi è radiis Solis egreſſi, tempote matutino apparent in oriente: atque hinc orientales nominantur. Ex hiſce igitur planetis unuſquiſq; occaſum habet horis veſpertinis; ortum verò matutinis.

At Venus & Mercurius ortum atque occaſum ſortiuntur & horis matutinis & veſpertinis; quia uterque curſu eſt velocior Sole. cum itaq; alteruter prope Solem eſt, & curſu directus; prævertit Solem, atque è radiis emergit: ac proinde in occidente contingit ortus ejus veſpertinus: donec attigerit digreſſionem à Sole maximam. tunc

M planeta

planeta motum remittit, atque ſub radios Solares revertitur; & eapropter in occidente obtinet occaſum veſpertinum. cùm autem Sol à Venere vel Mercurio longiùs abſceſſit, tunc ipſi ex radiis rurſus emergunt; atque in oriente ortum obtinent matutinum: donec à Sole quam maximè digreſſi curſum accelerent, & aſſequatur Solem: ideoque in oriente contingit matutinus eorum occaſus.

Sed Luna, quia curſus celeritate Solem vincit, & retrocurſus expers eſt; Solem inſequitur: & propterea in oriente manè occidit. Solemque tranſgreditur:atq; ita in occidente veſperi oritur.

Quod verò ad ſtellas fixas ſpectat;initio hujus libri expoſuimus ut ſe habeant illæ, quæ polo ſeptentrionali propinquę ſunt. hæ quidem in climatibus ſeptentrionalibus ortu carent; quantoq; major eſt climatis in ſeptentrionem diſtantia, proindeq; poli ſupra horizontem elevatio magis augetur, tanto plures ex iis ſtellis in illo climate ſunt,quibus nullus eſt occaſus. tales in climate quarto exiſtunt Giudda,Farcadân & Benât-naax. Ac ſimiliter quæ hiſce ſtellis ad meridiem oppoſitæ ſunt,iis nullus omnino contingit ortus.Tum etiam quæcunque ex ſtellis fixis occidunt in tractibus

ctibus ultra ſecundum clima ſitis, & borealem à zodiaco latitudinem inſigniorem obtinent,haud occuluntur radiis Solis;propterea quod ſuper terram diutius morantur: & ſiquando Sol illarum gradũ obtinet, ipſæ ante Solem oriuntur & poſt eum occidunt. ſi quidem ſtella conſiſtit prope Cancri vel Capricorni principiũ,æquali tempore & Solem in ortu præcedit,& eum in occaſu conſequitur. Quæ verò ſtellæ fixæ exiſtunt in zodiaco, aut prope eum ad utramvis partem; demerguntur ſub radios Solares veſperi, & in oriente emergunt manè. ſicuti in Saturno, Iove & Marte oſtendimus.

Tempora autem per quę ſub radiis deliteſcunt, diverſa ſunt, pro corporum ipſarum magnitudine, & pro latitudinum diverſitate. Si enim latitudo ſit borealis; tempus occultationis brevius;ſi auſtralis, tempus eſt longius. Quæ à zodiaco ad auſtrum diſtat longiùs, ei tempus moræ ſupra horizontem eſt brevius; & ſiquando Sol verſatur in ejus gradu, oritur poſt Solem, & occidit ante eum: ita ut ortum & occaſum ſortiatur interdiu, qui conſpici nequeant. quantoque diſtantia illa à zodiaco in auſtrum major eſt, tanto occultationis tempus eſt prolixius. Ita ſe Canopus habet:

bet: namque in principio climatis quarti ſub Sole latet menſibus quinque; ortumque & occaſum obtinet interdiu, ita ut ſub aſpectum non cadat. Quod ſi ſtella principio Cancri & Capricorni propinqua ſit; eodem etiam tempore à Sole in ortu retrò linquitur, quo eundem in occaſu antevertit: ut quoque idem Canopus, utpote qui exiſtit in fine Geminorum.

Manſionibus Lunæ circa Solis ortum peculiaris convenit exortus & occaſus. exortus quidem, cùm ſtella è radiis Solis profert ſe; ita ut manè in oriente emergat ante ortum Solis. occaſus verò, cùm ſtella, exorienti ſtellæ oppoſita, in occidente eodem tempore abſconditur. Ita prima Lunæ manſio, quæ Xartân dicta, exoritur die decimo à fine menſis Niſân; eique oppoſita, quæ eſt Gafra, occidit. Deinde poſt ternos quoſq; dies exoritur manſio alia, & oppoſita occidit, uſque ad finem anni.

CAP. XXV.

De novarum Lunæ phaſeôn exortu; deque Lunaris luminis incremento ac decremento.

POſtquam diximus, quomodo ſtellæ appareant in oriente & occidente, exponamus quid accidat in Lunæ novæ & cæterorum quinque

quinque ſiderum emerſu è radiis Solis. A Luna itaque initium capeſcentes dicimus, Lunam colluſtrari ab incidente Solis lumine; ita ut dimidia corporis ejus ſuperficies, quæ obverſa Soli, fulgeat. Quando igitur unà cum Sole eſt, pars ejus obſcura nobis opponitur; quoniam ipſa exiſtit inter terram & Solem. Cùmque progreſſa, Solem prævertit orientem verſus, lumen in ipſa transfertur, pro digreſſus ipſius quantitate; ita ut lumen ab orientali ejus parte recedat, & ad occidentalem accreſcat; atq; tunc ad nos reflectatur, figuram viſui exhibens arcui ſimilem.

Cum quidem Sol verſatur in duobus ſignis Ariete & Piſcibus, tunc fulgoris arcuati extrema duo exiſtunt in ſitu fere parallelo ad horizontem; quia tunc zodiacus horizonti rectè inſiſtit. cum verò verſatur Sol in Virgine & Libra, novæ Lunæ fulgor videtur rectè ſitus; quia tunc zodiacus inclinationem ad horizontem obtinet maximam.

Quantumque augetur Lunæ à Sole diſtantia, tantum augetur illa luminis portio, quæ in Lunę corpore ſecundùm ipſius progreſſum appâret: donec ex adverſo opponatur Soli. tunc dimidia ejus pars tota fulgens nobis obvertitur; quoniam tunc inter Solem & Lunam intercedit terra. De-

inde

inde ipſa oppoſitum illum locum tranſit, & Soli ad orientem appropinquat: ideoque dimidius ejus orbis ad nos convertitur ſecundùm progreſſus item quantitatem; & pars altera illuſtrata ad occidentẽ nobis ſubducitur: donec ipſa in oriente radiis Solaribus tegatur. Tum prævertit Solem; & in occidente emergit novum fulgorem efferens.

Quando autem Luna exiſtit curſu velocior, ejuſque latitudo à zodiaco borealis, parum commoratur ſub Solis radiis, quo in conſpectum veniat: & fieri poteſt, ut ad finem menſis cernatur manè in oriente, & poſtridie conſpiciatur nova in occidente: præſertim ubi illa ſigna occupat, quæ in ſphæra recta oriuntur tardè; ut ſunt Gemini, Cancer Sagittarius, & Capricornus. nam ſimul ſumptum utrumque tempus, quod horum ſignorum ortui & occaſui competit in climatibus boreis, exuperat tempus illud, quod convenit ortui & occaſui reliquorum.

At quando Luna incedit tardior, & latitudinem obtinet auſtralem, trahit moram ſub Solis radiis longiorem: fierique poteſt, ut per triduum abſcondatur, neque appareat; & fulgore micare incipiat die quarto: præſertim ubi in illis verſatur ſignis, quæ in ſphæra recta celeriorem habent or-

tum:

tum: ut ſunt Aries, Piſces, Virgo & Libra. nam utrumque tempus & ortus & occaſus, quod hiſce ſignis in climatibus boreis convenit, conjunctim ſumptũ deficit à tempore ortus & occaſus ſignorum reliquorum. at ſigna quatuor cætera, quæ ſunt Taurus, Leo, Scorpio & Aquarius, tempora ortus & occaſus, ſimul conjuncta, habent prope æqualia ſuis in zodiaco partibus.

Quantitas autem diſtantiæ ejus à Sole, quâ definiatur ipſius phaſis, (& quidem juxta medium modum, quem uſurpant tabularum cœleſtium auctores in quarto climate,) talis eſt, ut inter Lunam & Solem in ortu & occaſu intercedant duodecim gradus æquinoctialis. contingit tamen primam phaſin cerni ex intervallo minore & majore. Ex minore quidem, cùm in iis verſatur ſignis, quæ celeriter oriuntur & occidunt, & Lunæ à Sole diſtantia in partibus zodiaci magna eſt; ac proinde lumen in ejus corpore eſt diffuſius: tunc enim conſpici poteſt propiùs, quàm è duodecim graduum intervallo. è majore autem intervallo cernitur, quando ipſa exiſtit in ſignis, quæ oriuntur occiduntque tardè, & Lunæ à Sole diſtantia eſt exigua: tunc enim videri nequit niſi è ſpatio, quod gradus duodecim excedat.

Hujus

Hujus rei proponemus exemplum: Cum Luna, existens in Solis orbita, in climate quarto primùm nasci cernitur; atque inter stellas ambas circa occasum intercedunt conversionis mundanæ gradus duodecim, dicimus inter eam & Solem intercedere de gradibus zodiaci, si quidem ipsa fuerit in Libra, gradus octodecim; si in Ariete, gradus decem. atque ita intervalla ambo in mora æquantur; at ipsum lumen in corpore Lunæ differt fere juxta duplum. In eo etiam climate accidit, ut conversionis mundanæ duodeni gradus distantiam inter Solem & horizontem circa Arietem & Libram majorem efficiant, quàm circa Cancrum & Capricornum; propter arctatas duobus hisce in locis partes conversionis, propterque motus Solaris in iis traditatem.

CAP. XXVI.

De quinque siderum exortu è radiis Solis.

SIderum vagorum quinq; tria superiora, scilicet Saturnus, Iupiter & Mars, conjunguntur Soli, quando in superiore existunt epicycli parte: atque ideo eorum per signa progressus, & corporum quoque quantitates parum differunt, tempusq; moræ sub radiis Solis existit

existit longius & brevius, solummodo pro diversa signorum ascensione, diversaque planetæ ipsius latitudine.

At Venus & Mercurius cum Sole conjunguntur in superiore parte epicycli aliquando directi, & in inferiore ejus parte aliquãdo retrogradi: ac proinde moræ sub radiis Solaribus differentia major est; propter differentiam latitudinis, differentiam incessus stellæ, & differentiam magnitudinis. Veneri quidem ex differentia signorum, differentiaque quantitatis latitudinis suæ duntaxat (citra differentias reliquas) colligitur accidere, ut (supposità summâ latitudine, quam adhibuit Ptolemæus in magno opere, graduum 6 & ½) quando in Piscibus retrograda est in climate quarto, se abdat sub Solis radiis tantùm per biduũ; donec existat in gradu Solis: ac proinde eo die conspicitur in oriente; utpote disjuncta à Sole. at cùm ipsa est in Virgine, sub radiis Solis commoratur dies sexdecim, antequam in oriente appareat. Mercurio ex duabus illis simul differentiis etiam accidit, ut summam à Sole distantiam obtineat, nempe ad lineam quæ epicyclum contingit, nec tamen ullo pacto conspicuus sit: quæ quidem distantia ecliptica dicitur. hæc ipsa stellæ distãtia, si quando

vespertina, in Scorpione erit; siquando matutina, in Tauro.

Distantiæ autem, quæ phasim determinent ratione mediâ, prout eâ utuntur auctores tabularum cœlestium, hæ sunt; quando planeta à Sole abest in ortu & occasu (ita ut & in Lunæ phasi præscriptum fuit) conversionis mundanæ gradibus, Saturnus 15; Iupiter 11; Mars 17; Venus 7; Mercurius 13.

At verò juxta modum, quem Ptolemæus usurpavit in hisce stellis tantùm, (neq; enim id ipsum demonstravit in Luna) distantiæ illæ sumuntur inter Solem & horizontem eo tempore, quo stella supra horizontem subit; quia hoc solum intervallum circa horizontes definit lumen Solis (illud nempe quod initio noctis crepusculum, & in fine noctis diluculum nominant) in omnibus zodiaci partibus secundùm unam mensuram. Hunc autem modum ipse instituit in climate medio, nimirum quarto, & existente Sole in Geminis & Cancro; propterea quod eo tempore zodiaci ad horizontem inclinatio mediocris existit, & aër clarior atque subtilior est. comperitque Saturno quidem convenire partes 11; Iovi 10; Marti $11\frac{1}{2}$; Veneri 15; Mercurio 10. Atque ita, quoad

quoad satis est, diximus de siderum diverso emersu è radiis Solis.

Cap. XXVII.

Quæ parallaxis seu aspectus differentia accidat Lunæ, cæterisque stellis vicinis terræ.

Hisce præmissis, ostendamus quæ circa Solem & stellas inferiores contingat visus aberratio ab ipsarum locis veris in orbe signifero. Suppono itaque, si concipiamus rectam lineam à terræ centro (quod & centrum est orbis signiferi) ad centrum corporis Lunæ aut planetæ alterius; eam ad orbem signiferum productam incidere in punctum, quo ad orbem illum stella secundùm longitudinem & latitudinem revera pertinet. Quare cùm stella vertici capitis insistit, linea hæc est una & eadem cum illa, quæ à loco aspectus nostri ducitur; efficitque, ut conspiciamus stellam loco suo, quem in orbe signifero revera occupat. Cùm verò stella non est ad verticem, duæ illæ lineæ sunt diversæ, & intersecant sese in stellæ centro; & linea, quæ à loco visus ad eam exporrigitur, conspectum nostrum defigit in locum, qui diversus est à vero loco stellæ in signifero: ac proinde differentia inter

inter utrumque locum, deviatio visus seu parallaxis dicitur. estque ea arcus circuli maximi per punctum verticale & stellam transeuntis: qui circulus est altitudinis. Proinde stella à vertice aberit, secundum visionem longiùs quàm sit revera, arcus illius portione. Itaque ex eo quod de parallaxi diximus, quòdque ejus initium sit à verticali puncto, manifestum est parallaxim fieri maximam stellâ existente circa horizontem; propterea quòd deflexus illius angulus tunc major est, quam in aliâ quacunque cœli parte.

In superioribus quidem stellis, quæ nempe consistunt supra Solem, de hac parallaxi haud quicquam deprehenditur; quod ullatenus queat sensu dignosci. Quod quidem ad Solem spectat; neque ejus etiam parallaxis observando animadvertitur. at cùm subducitur ex prævia Solis distantia à terra; summum ejus, quod prope horizontem colligitur, tria sunt minuta. In Venere autem, Mercurio, & Luna parallaxis sensibilis est. præsertim in Luna: nam circa horizontem, si fuerit in orbium suorum perigæo, parallaxis illi accidit unius gradus & 44 minutorum; sin in orbium suorum apogæo fuerit, minutorum 54. tempo-

temporibus verò eclipsium accidere illi colligimus parallaxin gradus 1, & minutorum 4.

Ut igitur definiamus, quid parallaxeos contingat in motu secundùm longitudinem, quidq; in motu secundùm latitudinem, ita habendum. Siquando zodiacus, interea dum stella cernitur, secat verticem, (in eo climate, ubi hoc fieri queat,) ipsaque stella consistit in zodiaco; arcus parallaxeos erit zodiaci pars: quia idem zodiacus tunc vicem explet circuli altitudinis. ideoque parallaxis tota erit in longitudine, neque de ea quicquam in latitudinem incidet. parallaxis autem hæc à loco vero in eam verget partem, in qua extiterit ipsa stella: adeò ut, si stella ad orientem sita fuerit; videamus ipsam consistere ante locum suum verum; si ad occidentem, videamus eam ponè locum suum.

Sed quando zodiacus ad hunc modum, quem diximus, se non habet, & circulus polos zodiaci & stellam transiens etiam incedit per verticem; dum ad stellam visus convertitur, arcus parallaxeos quoque erit circuli ejusdem pars: quia idem circulus tunc loco est circuli altitudinis. ideoque parallaxis tota latitudinis fuerit; neque ejus quicquam spectârit ad longitudinem. eaque in lati-

 tudine

tudine parallaxis etiam in eam deflectet partem, ubi sita fuerit ipsa stella: ita ut, si à vertice ad septentrionem vergat, contueamur ipsam à loco suo vero septentrionalem; si à vertice ad austrum, eam à vero suo loco conspiciamus australem.

Quando horum circulorum neuter (scilicet nec zodiacus, nec illi transpolaris) vertici occurrit eo tempore, quo stella cernitur; parallaxis erit divisa: parte ejus ad longitudinem spectante, parte ad latitudinem. Et similiter, quæ in longitudine parallaxis est, in eam partem verget in quam circulus zodiaco transpolaris deviat à vertice, ortum versùs vel occasum. Quæ autem in latitudine parallaxis est, ad eandem inclinat plagam ad quam zodiacus à vertice deflectit, in septentrionem vel meridiem. Atque ita se habet quæ contingit prospectus differentia.

Cap. XXVIII.

De Eclipsi Lunæ.

In præcedentibus ostensum à nobis fuit Lunam mutuari lumen à Sole; ac dimidiam corporis ejus superficiem, quæ Soli obversa, esse fulgidam: ac proinde in ejus cum Sole congressu nobis objici dimidium orbē corporis

poris opacum; cùm autem Solem ex adverso adspicit, tunc opponi nobis dimidium orbem ejus lucidum. Hîc verò addo, Solem illustrare quoque dimidium globum terræ: adeò ut lumen in terræ superficie circumagatur circumactu Solis ab ortu in occasum; pariterque eandem superficiem ambiat caligo. Et quia Sol terrâ est major, necesse est terræ umbram per aëra protendi coni effigie; & in rotunditate attenuari, donec deficiat: lineam verò, quæ coni umbrosi axis est, in eclipticæ jacere plano, semperq; dirigi in punctum gradui Solis obversum.

Umbræ quidem à terræ superficie ad finem usque longitudo, juxta Ptolemæi dimensionem, æquat dimidiam diametrum terræ ducenties sexagies octies; & rotunditatis diameter eo loco, quem Luna in oppositione transit, continet tantas partes 2 & $\frac{1}{5}$, quanta est ipsa Lunæ diameter.

Cùm igitur Luna ad caput vel caudam Draconis accesserit expers tantæ latitudinis, quantâ opus est ut terræ umbra removeatur ad septentrionem vel austrum, ipsa quidem per umbram incedet, terrâ adimente ipsi lumen Solis: ideoque Luna deficere cernitur, usque dum permearit umbram: hæc enim movetur motu Solis, quem Luna

Luna antevertit; ita ut à parte orientali prodeat, allabente ad ipſam Solis lumine.

Cùm verò Luna tempore oppoſitionis conſiſtit in ipſo Capitis vel Caudæ puncto; ita ut nulla prorſus illi ſuperſit latitudo: corporis ejus centrum feretur per centrum umbræ eo loco in orbem ambientis: eſtque illa eclipſium maxima & diutiſſima.

At ſi Luna tempore oppoſitionis fuerit latitudine prædita, defectio ejus non erit maxima. Nam ſi quidem latitudo par fuerit exceſſui ſemidiametri umbræ ſupra ſemidiametrum Lunę; corpus ejus in tranſitu circulum umbræ continget intrinſecus: ac proinde tota obſcurabitur; at citra moram. Siquando autem latitudo ejus fuerit umbræ ſemidiametro æqualis; corporis ejus centrum in tranſitu ſuo ſtringet circulum umbræ: ac proinde deficiet Lunæ dimidium; eaque obſcurata pars in latus verget contrarium, atque latitudo. Quòd ſi denique latitudo Lunæ æqualis extiterit ſemidiametris & Lunæ & umbræ ſimul; corpus ejus in tranſitu circulum umbræ tanget extrinſecus: ideoque ab eclipſi immunis erit. Atque hæc defectus Lunaris cauſa eſt.

CAP.

CAP. XXIX.

De eclipſi Solis.

Quod ad Solis eclipſin attinet; cùm Luna Soli conjungitur juxta caput vel caudam Draconis, (ita ut careat latitudine, quâ à Solis tramite deviet,) ſuo inter viſum noſtrum & Solem occurſu Solem nobis abſcondet: qui eapropter obſcurari videbitur.

Explicandum verò nobis, quæ hîc parallaxis accidat. quamobrem dico; cùm Solis & Lunæ congreſſus incidit in verum locum Capitis & Caudæ, atque etiam in verticale cœli punctum; amborum planetarum centra ſimul exiſtere in ea linea, quæ à loco viſus ad ipſos ducitur: quia nulla tunc eſt Lunæ latitudo. ideoq; neceſſe eſt in ejuſmodi ſtatu deficere totum corpus Solis.

Quod ſi conjunctio, quæ fit in Capite & Cauda precisè, non extiterit ſuper verticem: non eveniet quod retulimus; propter contingentem tunc parallaxim. Illa autem parallaxis fiet, prout ſuprà diximus, ad tres diverſas partes: ſcil. aut in longitudine duntaxat: & tum conjunctio viſa diſcrepabit à vera; at viſa latitudo cum vera congruet. aut in

O ſola

ſola latitudine: & tum conjunctio apparens erit eadem, quæ vera; at apparens latitudo à vera differet. aut in longitudine & latitudine ſimul: & tunc conjunctio & latitudo viſæ erunt diverſæ à conjunctione & latitudine veris.

Ideoq; cùm ſecundùm adſpectum conjunctio fit, & Lunæ à zodiaco latitudo parallaxim habet in partem contrariam, atque conjunctio; ſi quidem latitudo illa ejuſque parallaxis ad duas adverſas partes æquentur, latitudo Lunæ nulla viſui apparebit; centrumque ejus, & centrum Solis conſiſtent in illa linea, quæ à loco viſus ducitur. ideoque Luna rurſus univerſum occultabit Solem.

Cùm autem in eodem ſtatu circulus, per polum zodiaci & Lunam tranſiens, exiſtit ſuper verticem; erit conjunctio apparens eadem atque vera. Si autem circulus ille ſe aliter habeat, conjunctio apparens diſſidebit à vera: fietque ut Luna Soli congruat vel ante congreſſus veri horam, vel poſt eandem.

Si parallaxis longitudinis fiat ad orientem verſus, coitus apparens ante verum continget; ſi ad occidentem, poſt verum.

At ſi latitudo ejuſq; parallaxis fuerint inequales; amba-

ambarum differentia erit ipſa Lunæ latitudo apparens. at ſi latitudo & parallaxis ad unam partem fuerint, latitudinem apparentem conflabunt ambæ ſimul additæ.

Si quidem latitudo viſa minor ſit dimidiâ diametro Solis, dimidiâque diametro Lunæ ſimul ſumptis; tunc Luna obſcurabit partem Solis: eaque pars eclipſin paſſa æquabit latitudinis defectum ab utriuſq; illius diametri medietate. hæc autem eclipſis Solis incidet in eandem partem, in quam verget latitudo viſa.

Cùm latitudo dimidium diametrorum æquat, Luna tranſibit Solem ſtringendo tantùm; neque de eo ullam obumbrabit partem.

At verò ſiquando Sol deliquio totus afficitur, haud trahit moram; ita ut Luna facit: propterea quòd corpus Lunæ appâret viſui propemodum æquale corpori Solis.

Atque ita ex iis quæ dicta ſunt liquet, deficientis Lunæ obſcurationem & moram eâdem eſſe quantitate apud omnes; qui eam quocunque terræ tractu conſpiciunt: ſed eclipſin Solis ſe aliter habere; propter ea, quæ in parallaxi eveniunt ob locorum differentiam, è quibus hæc eclipſis cernitur.

CAP. XXX.

Quantum diſſideant eclipſium Solarium & Lunarium tempora.

OPortet autem declarare, quanto temporis intervallo eclipſis proximè ſuccedere eclipſi poſſit; & quidem juxta rationem mediam.

Minimum quidem, quod inter eclipſes binas ſive Solares ſive Lunares intercedit, ſpatium eſt ſex menſium Lunarium.

Quandoque tamen fieri poteſt, ut inter binas eclipſes Solares aut Lunares interveniant tantùm menſes quinque; nimirum ſiquando contingit menſes eſſe longiores: quales exiſtunt, cùm Sol utrinvis ab orbis ſui perigæo verſatur in motu ſuo celeriore; Luna autem in tardiore. In binis quidem Lunæ eclipſibus tantundem refert, ad utram partem ab ecliptica latitudo vergat: at in binis eclipſibus Solis neceſſe eſt utrobique Lunælatitudinem exiſtere ad boream. utique ad hanc partem, & hiſce cauſis concurrentibus fieri poteſt, ut inter eclipſes binas interjiciantur menſes Lunares duntaxat quinque.

Ut autem inter eclipſes binas intercedant menſes ſeptem, oportet menſes illos eſſe breviores:

nempe

nempe ut Sol utrinvis ab orbis ſui apogæo motum ſuum obtineat lentiorem; Luna verò velociorem. Sed hoc ipſum nequit contingere in binis eclipſibus Lunæ. Eclipſibus autem Solaribus hoc accidit in climate quarto, & in iis locis, quæ ulterius ad ſeptentrionem excurrunt: eâ tamen lege, ut latitudo ab ecliptica ſpectet in ſeptentrionem. Ajo etiam fieri non poſſe, ut Sol deliquium patiatur bis eodem menſe in eodem loco: neque etiam hoc unquam poſſe contingere in duobus locis diverſis climatum borealium. qnandoque verò hoc contigerit in duobus locis ab æquatore disjunctis, uno in partem borealem, altero in auſtrinam. Atque ita de Solis & Lunæ eclipſi diximus, quantum ſufficiat favente Deo Opt. Max. cujus nos benignitate adjuti finem ſcripti hujus implevimus. pro eo autem ſit

DEO LAUS ET GLORIA.



nempe ut Sol utrinvis ab orbis sui apogæo motum suum obtineat lentiorem; Luna verò velociorem. Sed hoc ipsum neque contingere in binis eclipsibus Lunæ, Eclipsibus autem Solaribus hoc accidit in climate quarto, & in iis locis, qui ulterius ad septentrionem recedunt; ei tamen lege, ut latitudo ab ecliptica spectet in septentrionem. Ajo etiam fieri non posse, ut Sol deliquium patiatur bis eodem mense in eodem loco: atque etiam hoc unquam posse contingere in duobus locis diversis climatum borealium, quandoque verò hoc contingere in duobus locis ab æquatore disjunctis, uno in partem borealem, altero in austrinum. Atque ita de Solis & Lunæ eclipsi diximus, quantum sufficiat. Favente Deo Opt. Max. cujus nos benignitate adjuti finem scripti hujus implevimus, pro eo autem sit

DEO LAUS ET GLORIA.





IACOBI GOLII

IN

ALFERGANUM

NOTÆ.



PAG. I. lin.2. الفرغاني *Alfergani* seu *Alfragani*.] Ita pro consuetudine recepta effero : aliàs Ferganensis dicendum. Patria enim Autoris Fergana fuit, in Sogdianis urbs & provincia: de qua notas vide ad cap.IX. Plures fuisse Ferganenses eruditione claros, testis est in sua Geographia Abulfeda: & quosdam in Thesauro Geographico memorat Jacûtus Hamatæus, nec non Ibn Casta in Philosophorum Historia. Hic tamen noster gentili nomine, tanquam proprio, ita appellatus fuit: uti ex ipsa manuscripti codicis fronte, multisque, à quibus allegatur, autoribus liquet. Eum, ut præstantem doctrinâ & arte virum, celebrat Abulfergius in Scriptorum veterum & recentiorum catalogo: atque ob perspicuam puramq; dictionem commendat Ibn Casta. Qui eum, secus atque alii, Ahmedem vocat; uti quoque vetus Latina versio habet, Christmanno teste: sed utrunque nomen, ut unius ejusdemque est significationis ; ita promiscuè tribui solet

let uni & eidem viro. atque ita Speudopropheta Muhammed etiam appellatus fuit Ahmed. Præter Isagogen hanc edidit noster librum في الرخمات, ut quæ in marmore describi solita, *de Sciatericis* sive *Horologiis:* prout ambo illi autores, & alii testantur. Alium quoque, ut Muveidînus Afer in libro de Astronomorum erratis refert, commentarium scripsit كاملا ومبرهنا في عمل الاسطرلاب *absolutum & apodicticum, de Astrolabii descriptione & usu.* Arithmeticæ quoque, & calculi Astronomici solertiâ adeò excelluit, ut vulgò الحاسب *Computator* cognominatus fuerit: quod nomen & in prima nostri codicis inscriptione occurrit. De ætate ejus haud quicquam certi compertum habeo: nisi quòd Abulfergius ille conjecturæ probabili locum facit, cùm Alferganum inter alios Mathematicos recenset, qui circa Almamonis tempora scripserunt. Imperatorem autem hunc obiisse anno Christi 833. ex Historia Saracenica, atque aliis constat. Certè Almamonis observata Autor ipse refert cap. v. & VIII. & Ibn Jonis Ægyptius in Tabulis Hakimicis (quas Hakimo, Ægypti regi, condidit & dicavit) ubi de maxima Solis declinatione disserit, observationem Almamonis profert ex Alfergani Astrolabio: ac si ille inter primos fuisset, qui illam vulgâssent. At Ibn Jonis illa scripsit, uti ex pluribus ejus libri locis patet, circa annũ Christi 1000. Quare hoc saltem indubitatum fuerit, Alferganum intermedio vixisse tempore.

Lin. 5. العجم *Barbarorum* seu *Exterorum.*] Ita Arabes vocant populos omnes, quorum sermonem proprium non intelligunt; prout & Græcis ac Latinis Barbari dici solent. inprimis autem hoc nomine sibi vicinos notant: nam Arabes Africani per العجمية, *Barbaricam* seu *Peregrinam,*

nam,

nam, designant Latinam linguam vel Hispanicam; Asiatici Persicam, Syriacam, &c. Ita noster innuit hîc Arabibus vicinas gentes, aut suo tempore iis permixtas; præcipuè Syros, Græcos, Ægyptios, Persas: qui imperio & rerum cœlestium scientiâ quondam floruerant. Et licet plerisque ipsorum Alfergani tempore Arabica lingua multo commercio & usu facta esset quoque vernacula; suam tamen anni formam, suaque usurpabant mensium nomina: sicuti etiam retinent hodie. præsertim qui ad Arabum religionem, nempe Muhammedicam, à sua non defecerunt. Arabes enim soli, in civilibus æquè ac sacris, annũ observant Lunarem; reliqui illi populi Solarem: nisi quòd Judaica sacra ad Lunę quoq; cursum exigenda sint. Cùm verò duos hosce annos inter se componere & conciliare sit difficile, proprium Kalendarium gentes illæ servant. Eo & subinde Arabes utuntur, cùm colendæ terræ, navigandi maris, aliarumq; rerum tempora respiciunt, quę à Solis motu pendent. Alferganus quidẽ Chronologica elementa Astronomicis, quæ de motu sunt, prę-mittit, velut mensurarum rationes mensurandis rebus: pluriumque gentium tempora recenset, ut tum ipse, tum alii Astronomi doctrinâ suâ quamplurimis prosint.

Lin. 8. المحرم *Muharram, &c.*] Hæc nomina imposita fuere & usurpata ab iis Arabibus, qui العرب المستعربة, velut *adscititii Arabes & secundarii,* nominati sunt. tales Ismaëlitæ habiti, quiq; aliunde quàm à يعرب بن قحطان, *Iarabe filio Cachtâni* (ירח בן יקטן habent Sacræ Literæ Gen. cap. x.) originẽ ducerent. Hic est, qui ابو اليمن *Arabiæ felicis pater* cognominatus fuit: cujusq; tribus & posteri العرب العاربة *Arabes genuini* dicti sunt; & annum in XII. menses di-

 stinxêre

ſtinxêre nominibus hujuſmodi, موتمر ناجر خوان صوان رتمـا ايدة اصم عادل ناطل واعل ورنة برك 1. *Mutemer*, 2. *Nagir*, 3. *Chavan*, 4. *Savan*, 5. *Ritma*, 6. *Ida*, 7. *Aſam*, 8. *Adil*, 9. *Natil*, 10. *Vaïl*, 11. *Varna*, 12. *Burec*. Hæc nomina ſuo ordine reſpondent Arabum menſibus nunc receptis; extantq; illa apud Meſûdem, & Nuveirium in præſtanti opere, quod inſcripſit نهاية الارب في فنون الادب & Literaturæ Arabicæ Bibliothecam appellare licet. Eorundem autem nominum uſus circa Arabici imperii auſpicia prorſus obſolevit. Nam multò etiam antè, ut Meſûdes & alii docent, Kelabus filius Morræ (Muhammedis Pſeudoprophetæ tritavum faciunt) à certis rebus, quæ in menſem quemque ejus anni, quo mutationem hanc moliebatur, fortè incidiſſent, nomina, nunc vulgata, indiderat. eorumq; poſtea uſum Muhammedes etiam religionis lege ſanxit, ut hâc quoque teſſerâ ſui aſſeclæ ab Arabibus cæteris diſcernerentur. Antequam verò menſium illa accidentia & nominum cauſas declarem; notandum menſes Arabibus antiquitùs fuiſſe quatuor حرم *vetitos* ſeu *ſacros*, quibus bellum eos inter ſeſe gerere communis quædam religio vetabat; & cæteros حلل *liberos*, ac velut *profanos*. De iis القزويني في عجايب المخلوقات *Cazvinius* in libro *De admirandis creatarum rerum*, ſive *Hiſtoria Naturali*, ita ſcribit: كانت العرب في الجاهلية في هذه الاشهر تنزع الاسنة عن رماحهم وتقعد عن شـــن الغارات وكان خايف فيهـا يامن اعدايه حتي اذا ان الرجل لقي قـاتل ابيه او اخيه لم يتعرض له بشيء يوذيه ، *Hiſce*, inquit, *ſacris menſibus Arabes, vigente adhuc Paganiſmo*, ſeu ad verbum *ignorantiæ tempore* (quo nomine Muham-

Muhammedani vocant tempus quod Religionem ſuam præceſſit) *ſpicula eximebant haſtis, & excurſionibus abſtinebant. Eo tempore, quicunque ab hoſte metueret, ſecurus tutusque degebat: adeò quidem, ut ſi quis patris ſui aut fratris percuſſori occurriſſet, haud quicquam illi inferre poſſet mali.* Magnũ profectò humanioris Genii in illa gente argumẽtum. Quę cum propter diverſarum tribuum principatus, & juris tuendi ſtudium mutuis bellis obnoxia eſſet; ferventem animum temperare pietate & ſtatis induciis didicit. Menſis primus Muharram dictus, لحرم القتال فيه ait Gieuharæus in linguæ Arabicæ Theſauro, *quia illo menſe*, quem موتمر veteres vocabant, *pugnare prohibitum eſſet*. Primus ejus dies, utpote anni caput, ſolennis erat felicis Arabiæ regibus, feſtivitate & munificentiâ celebratus. Qui ritus Perſis etiam, ac pleriſque aliis Orientalibus antiquiſſimus: atque etiam hodie obſervatur; ſed ſtato fixoque tempore, ſcilicet Æquinoctii verni.

Lin. 9. الصفر *Sepher*.] A re fere contraria etymon hic menſis habet ac Muharram, لان الرباع كلهـا كانت صفرت عن اهلهـا لانهم خرجوا للقتال في انقضـاء الاشهر الحرم inquit Cazvinius, *quia* Arabum *ſedes tunc incolis vacabant; ut qui menſibus ſacris terminatis ad prælium exiviſſent.*

شهر ربيع *Menſis Rabîa.*] Menſibus tribus, III. IV. & VI. & juxta doctiores Arabũ etiam VII. ipſũ nomen شهر præfigitur. Eſt autem, Gieuharæo teſte, ربيع apud Arabes duplex; altera tempeſtatum, altera menſium. Nam annũ olim diſtinguebant Arabes in partes ſex; quæ ſunt I. ربيع الاول *Proventus prior*, nempe herbarum, florum & tuberum; II. صيف *Æſtas*; III. قيظ *Æſtus*; IV. ربيع الثاني *Proven*

Proventus poſterior, qui fructuum eſt; v. خريف *Autumnus*, ſeu potius *poſterior ejus pars*; VI. شتاء *Hyems*. Eſt itaque ربيع الازمنة *Rabîa tempeſtatum* illa, de qua nunc dixi. Eodem autem hoc nomine Arabes quoque ſignârunt ſecundum & tertium anni menſem, لانهم كانوا يخصبون فيه والربيع الخصب, ait Nuveirius, *propterea quòd tempore illo*, quo utriuſque menſis nomen mutatum volebant, *fæcundâ fruerentur annonâ: hoc enim Rabîa denotat*. Sunt itaque duobus anni Lunaris menſibus, duabuſque anni Solaris tempeſtatibus ſimilia quidem nomina; ſed tempora & series diverſæ. atque hoc ipſum eſt, quod Gieuharæus innuit.

جمادى *Gumâda*.] لجمود الماء فيه لبرده *quia illo menſe aqua frigore conſtricta fuit*. quod cùm in illo climate eſſet inſolens, hoc nomine menſis inſignitus fuit. Ideo autem menſem utrunq; Rabîam & Gumâdam, nomine geminatum puto, cùm uterq; & *prior*, & *poſterior* dicitur; vel quòd utriuſque illius rei tempus, unde nomen petitum, longiùs fuit protenſum: vel quòd Arabibus placuit imitari hâc parte Syros; qui idem faciebant in menſe Tixryn, & menſe Canon, quibus Rabîa & Gumâda tunc fortè reſpondebant.

Lin. 10. رجب *Regeb*.] &, ut doctiores pleriq;, شهر رجب *menſis Regeb*, لترجيب وتعظيم له *propter reverentiam obſervantiamque illi* menſi exhibitam; ita ut Meſûdes, Nuveirius, Cazvinius, aliique multi teſtes ſunt. Erat enim hic ex menſibus ſacris, qui olim induciis dicati, unus; &, prout Arabes referunt, religioſiſſimè quondam obſervatus præ tribus reliquis: ideoque شهر الله *menſis*

menſis Dei; & اصم *Surdus* dicebatur, utpote quo nihil audiretur ſtrepitus bellici. *Vel*, ut nonnulli volunt, لان العود رجب النبات فيه *quia eo menſe*, nimirum cùm nova imponerentur nomina, *arbores novo germine frondeſcebant*: atque ita menſem proximè ſequentem شعبان *Xabân*, fuiſſe nominatum iidem ferunt, لتشعب العود *ob ramorum propaginem*. Ambo autem ſimul ſumpti رجبان *duo Regeb* dicuntur, vel propter utriuſque etymi ſimilitudinem; vel quia hoc ad αὔξησιν quandam Arabibus facit: ut quoque العراقان *Aſſyria & Media*, الحرامان *Mecca & Medina*; aliaque nomina Dualia.

شعبان *Xabân*.] Jam expoſita nominis cauſa fuit ex Arabum quorundam ſententia. autores tamen alii, ſuprà nominati, afferunt aliam: لان القبايل تشعبت فيه للغزات *quòd Arabum tribus eo menſe in cohortes diſtributæ fuerint, belli gerendi gratiâ*.

شهر رمضان *Menſis Ramedân*.] Ita dictus, juxta communem Arabum conſenſum, من رمض وهو شدة وقع الشمس على الرمل وغيره فيه, *ab ardore Solis, qui labente illo menſe arenas & alia exurebat*.

Lin. 11. شوال *Xavâl*.] من لشولان الابل باذنابها فيه شهوة الضراب, ut Meſûdes & alii docent, *quòd hoc menſe cameli quatiebant caudas præ feriendi cupidine*. Libidinis œſtrum hîc intelligunt fere omnes, quo cameli efferantur & in obvios ſæviunt; ſicut & Ariſtot. lib. VI. de Animal. hiſtor. notat. Sed hoc ipſum ſub initium Hyemis contingere Leo Africanus lib. IX. obſervat; ubi Latinus interpres ex Italico perperam tranſtulit *Veris*, vocis affinitate

nitate deceptus: & Kalendarium Ægyptiacum ابداء هيجان الابل والافيال *primum illum camelorum & elephantorum impetum*, refert ad XXXVI. mensis Ægypt. Athyr, seu XIX. Novembris Juliani. cùm tamen rerum hactenus enarratarum ordo arguat mensem Xavâl æstati fere mediæ congruisse. At hâc etiam eâdem tempestate camelos sæpe efferari, à rerum istarum peritis accepi. vel quatiendi caudas ea fortè causa fuerit, quòd illo tempore camelos vespis, vel revera œstro infestari contigit; aut potius certo pruriginis & morbi genere, quo jumentum laborans المذبوب, quasi *à muscis punctum*, Arabibus denominatur.

ذو القعدة *Dulcâda.*] Quia, ut memorati scriptores ajunt, يقعدون فيه من الحرب والغزات *Arabes tunc bello & excursionibus supersedebant*, quippe hoc mense illicitis.

ذو الحجة *Dulhagia.*] Quasi peregrinationis Meccanæ mensem dicas. Nam Arabibus olim solennis mos erat, adire templum Meccanum, quod proprio nomine ob quadratam formam الكعبة *Caba* illis appellatum fuit, & celebrare عيد الكبير *Festum magnum*, quod & عيد القربان *Festum Oblationis* dicitur; nempe x. hujus mensi die. Et quia intra territorii ejus septum nullum prorsus animal necare licebat, dictum illud fuit حمي الله *Præsidium Dei*. Ipsum autem Templum, quod & بيت الله حرام *Domus Dei Sacra* vocatum, certis conversionibus obibant, aliaque ibi & in vicinis locis peragebant sacra; quæ ab Abrahamo quondam fuisse instituta jactant: sed quę ad Ismaëlem potius referenda fuerint. Religiosa hęc ad Cabam peregrinatio, atq; ipsa ejus sacra, peculiariter

الحجة *Alhagia* dicta sunt; nomine, quod Ebræis, & Arabibus aliàs *Festum* & *solennem festivitatem* generaliter notat: talem tamen, ad quam publicus undiq; fit confluxus. quemadmodum & حج idem valet quod قصد *aliquò contendit*. Ea itaque Meccani sacri solennitas mensi, in quem incidebat tunc cùm appellatione novâ menses signarentur, nomen dedit. Eandemque Muhammedes, vaferrimus fingendi imperii artifex, suâ quoque lege sanciendam putavit: ut anniversarii & communissimi hujus ritus observatione, atque immunitatibus, quibus à multo ævo Mecca propterea fruebatur, & Arabes & alias gentes ad patriam suam, atque ita faciliùs in nassam pelliceret. Falsum itaque quod vulgò creditur, Meccam quotannis adeundi causam esse sepulchri Muhammedici reverentiam. neque verò hoc Meccæ existit, sed Medinæ. Vt autem anniversaria hæc tum sacra, tum peregrinatio ipsa tutò ac securè fierent, mensis hic, præcedens etiam Dulcâda, & sequens Muharram pace & securitate publicâ sacri erant. Et quia tres illi inter se continui, السرد dicti fuerunt: quemadmodum hieromenia quarta Regeb, quia disjuncta, فرد appellata fuit. dicuntur verò Arabibus اشهر معلومات *Menses noti* seu *definiti*, quorum in Corâno Sur. 2. mentio fit, Xavâl, Dulcâda & Dulhagia.

PAG. II. lin. 2. بالحساب المطلق وهو الجليل] المطلق numerus quidem ille *absolutus* dicitur, qui partibus liber est: qui non est, المكسور *fractus*. الجليل verò *celebris* & *vulgatus* est: sed & *grossus* ac *rudis*, opponiturque τῷ دقيق

subtili & exacto: ita in adagio مَا لَهُ دِقٌّ وَلَا جِلٌّ *nec illi exactum quid, nec rude est*; quo hominem stolidum, & bardum notant. atque etiam جلل Gieuharæo exponitur هين ويسير *facilis & expeditus*. Utraque significatio hîc locum habet. talem enim hîc temporum supputationem Autor intelligit, quâ dies colliguntur duntaxat integri, nullâ habitâ horariarum appendicum ratione: quæque, ut Ibn Jonis inquit, مستعمل في اكثر الامر *plerunque usurpari solet*. At verò الوجه الدقيق *modus exactior & subtilior* obtinet, ut idem ait, عند ارادة النقص وفي معرفة الاجتماع والاستقبال بالحركة الوسطة *ubi quod rudiori calculo deest expetitur, & in conjunctionis ac oppositionis juxta medium motum investigatione*.

Lin. 6. وخمس وسدس *Et quinta & sexta pars.*] Ita Arabes subinde loquuntur, & noster autor ferè semper: quod etiam Græcis familiare fuit. Quia enim notatio partium & numeratio per Alphabeticas notas illis intricata erat & difficilis; solebant ipsi (quod apud Ptolemæum, Heronem, Eutocium, & alios videre licet) partes illas, quarum numerator unitate major, in alias plures ita resolvere, ut communis omnium numerator esset unitas. ita Geminus scribit accuratū mensis spatium esse ἡμερῶν κθ′ $\frac{\alpha}{\beta}$ $\frac{\alpha}{\lambda\gamma}$ *dierum* 29, $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{33}$: alii notarent hasce partes β″ ϗ λγ″. Cùm verò nec illa resolutio numerandi molestiam tolleret; ob res Astronomicas inprimis, ubi partium particulæ minutatim subinde computandæ sunt, sexagenaria Logistica introducta fuit. Ejusmodi partium singularium numerum, ex. grat. quintam cum sexta, Arabes

الكسر

الكسر المركب *partem compositam* vocârunt, qualem noster autor paulò pòst intelligit: earum autem aggregatum, ex. gr. undecim trigesimas الكسر المكرر *partem sæpius sumptam*. Et licet Arabes pòst acceptas ab Indorū Philosophis decē illas notas Arithmeticas, (الرقم الهندي vocant) quibus & nos, ab iis edocti, hodie utimur, partium numerationem habuerint longè expeditiorem, nec resolutionis illius indigam; pro veteri tamen illa consuetudine loqui nonnunquam malunt.

Lin. 7. ينجبر] جبر العظم Arabibus idē est, inquit Gieuharæus, quod اصلحه من كسره *os fractum reposuit & solidavit*, seu *in integrum restituit*. quia itaque partes unitatis Arithmetici كسورا *fractiones* seu *fragmenta* vocant, rectè quoque earundem in unitatem integram coalitus الجبار dicitur. Hinc & vulgatum illud nomen *Algebra* الجبر Analysin Mathematicam notat: utpote cujus præcipuum munus sit, comparationis terminos reducere ad optatam æquationis formam; & speciatim eorundem partes ad integros redigere. Sed quia ad supplendum anni Lunaris defectum Arabes mensem Dulhagiam, qui per se cavus est, ὑπερήμερον & plenum faciunt, & quidem tricenis quibusque annis undecies; nimirum quotiescunque partes excrescunt supra dimidium diem; præstat illa autoris verba التي ينجبر فيها هذا الكسر, generaliùs vertere, *in quo fractio illa reparari potest*. Hoc ipsum apud illos fit anno 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, 29, juxta vulgare illud بهز يجوح ادوط كبايس العرب: ubi tres primæ voces literis suis numeros jam definitos, vel integros, vel denario majorum notas ultimas repræsentant. كبايس autem

tem πληρώματα & *supplementa* denotat; كبس enim *implere* & *supplere* est: ita vocant Astronomi dies omnes, quicunque anno adjiciuntur aut inseruntur ad supplendum ejus defectum. Arabum tamen nonnulli annum 15 pro 16 accipiunt; quippe qui etiam tunc Dulhagiam die uno auctum iri volunt, cum excrescentes illæ partes cōponunt semissem: quod quidem contingit anno xv. Eorundem autem numerorum series ducitur à primo anno Higræ: de qua Epocha mox dicetur. Ante hanc Arabes suos menses putabant à Phasi, tàm civiles, quam ecclesiasticos: & veluti nunc intercalares illis sunt anni civiles; ita tunc erant ecclesiastici. Nam, ut cōfluentibus ad Meccani templi solennia peregrinis cōsuleretur, mensis Dulhagja, qui aliàs vagabatur per omnes tempestates anni, injecto fręno cohibitus fuit, & defixus in autumno; quippe qui ob aëris temperiem & annonæ copiam videbatur commodissimus. Biennio igitur quoque vertente intercalabant mensem, quo Lunaris annus ad Solarem exæquari posset. Qui fere & Judæis mos est, & quondam Græcis, ac etiam Romanis fuit ante Julianam anni constitutionem. Embolismus ille Arabibus peculiari nomine dicebatur النسيء, quod *producendi & retardandi* significationem habet: ita enim annus vertens protrahitur, ac differtur sequens. Eumque intercalarem mensem Pontifex solenni formulâ indicebat, انا انسا لكم في هذا السنة شهرا, *Intercalo ego vobis*, vel *intercalandum præcipio hoc anno mensem*: ut nēpe finito mense Dulhagja illum superadderent; & tunc annum ecclesiasticū exorsi tempus ordine subducerent ad festū Dulhagjæ proximū. Ita fiebat, ut computi civilis menses devolverētur per computi

hujus

hujus ecclesiastici menses omnes. Qui tamē intercalandi mos Muhammedicâ lege antiquatus fuit: quasi solennia illa sacra ad Phasin exigenda essent, & per omnes transferenda anni tempestates. Vnde in Corano est, ان النسي زيادة في الكفر *Equidem temporis illa protractio*, sive *anni dilatio ἀσεβείας magna est*. Hæc quidem pluribus refert Cotbodinus (العلامة الشيرازي *Philosophus Xirasita* absolutè dici solet) in libro, quē inscripsit تحفة الشاهية في علم الهيئة *Donum Regium*, nempe, *de doctrina Sphærica*.

Lin. 9. بالحساب الصحيح *ratione subducta*.] vel divisim, *ita secundum calculum se habet, rectè subductus, &c.* Mensem alium الحقيقي والطبيعي *Verum & Naturalem* vocant Arabes; alium الاصطلاحي *Artificialem*. Ille est tempus, quo Luna à phasi aliqua ad eandem, vel ab una conjunctione ad alterā revertitur. Quemadmodum enim Sol propriè annum facit: ita Luna mensem. indeq; est, quòd Hebræi, Græci, Persæ, Tatari, & pleræq; gentes aliæ eodem nomine & Lunam & mensem denotant. Hujus autem spacium evidentibus maximè signis, nempe mutatâ ipsius Lunæ facie, in omnium oculos incurrit. quare etiam شهرا vocârunt Arabes; quia *illustre* & *manifestum*: nisi quis hoc velit deducere à סהרא, quod Chaldæis notat *Lunam*. Hi itaque menses, *Veri & Naturales* meritò appellati sunt. Sunt autem ipsi duplices; alii, & quidem vulgatiores, بالشرع, *Lege* constituti sunt, atque in ea obtinent; alii بالحساب *calculo* constant. In obeundis sacris vix alia Muhammedani spectant tempora, quàm quæ certa & explorata esse possunt omnibus: quamobrem

qui

qui ad ea ſeſe componunt, اهل الظاهر dici ſolent. Facilis illa & expedita notatio viſu fit; quo diverſi Lunæ habitus, & varia internoſcuntur tempora. Atque ita cùm primus novæ Lunæ, velut renaſcentis, apparet ſplendor, novi menſis initium eſt. ſin verò Lunam circa tempus hoc diutiùs latere contingat, ad diei trigeſimæ finem menſis producitur, & cum eo termino novus menſis principium capit: tunc enim Lunam jugi terminum tranſiviſſe certò conſtat. De eo السنة *Sunna* (quæ apud Arabes nomine, uſu, & autoritate reſpondet τῷ משנה Judæorum; ut (القران τῷ מקרא) ita præcipit; اذا غم عليكم الهلال فاقدروا له ثلثين *quòdſi novæ Lunæ fulgor* (qui menſis principium ſignat) *vobis occultatur nube, complete triginta dies.* Neque differentia hæc progreſſu temporis modum excedit; quandoquidem corrigitur primo quoque novæ Lunæ conſpectu, qui ſerenioribus illis climatibus rariſſimè negatur. Quia autem phaſeôn Lunarium ratio admodum inæqualis eſt, quemadmodum Autor ipſe cap. xxv. latiùs exponit, non accuratè ſatis menſtrua Lunæ periodus hinc definiri potuit: ſed calculo & ſubtiliore ſtudio ſpacium ab una conjunctione ad alteram inveſtigandum fuit. Ideoque alterum hoc menſis *Naturalis* genus exactius ad Aſtronomos, & اهل الحساب *Computiſtas* pertinere dicitur. Sed cùm in ſupputando tēpore & motu menſuram æquabilem, unam, certamque, & numero abſoluto facilem eſſe oporteat, periodi autem Lunaris quantitas talis non ſit; arte quâdam & convenienti methodo, qualem paulò antè Alferganus expoſuit, menſes Lunares ab Aſtronomis & Chronologicis ad uſum concinnati fuerunt. qui *Artificiales*, atque etiam

etiam بالحساب, quaſi *calculo & ad calculū* effecti, Arabibus abſolutè dici ſolent: ſuntque illi, quos Autor hîc intelligit: quoſque etiam in literis, diplomatibus, actiſq; publicis, & aliarum civilium rerum præfiniendo tempore Arabes & Turcæ uſurpant.

Lin. 15. ايام العرب *Dies Arabum.*] Apud Arabes, uti & Hebræos, Hebdomas dierum ad Creationis memoriam facientium ſyſtema & periodus eſt: ideoque ab ipſa ſerie ſinguli Hebdomadis dies nomen habent. ita يوم الاحد *Dies unius* ſeu *primus* ille eſt, quo primū extitit Creationis opus: & eodem modo reliqui. At ſextus peculiariter يوم الجمعة *Dies conventus dicitur:* quia eo, utpote ſibi ſacro, in templum cathedrale convenire ſolent; quod proinde الجامع *συναγωγὸν* vocant. Illius ſuæ obſervationis cauſam inter cæteras afferunt, لان انه فيه خلق العالم, *quòd eo* (die) *abſoluta fuit Mundi creatio.* At hæc abſoluta non fuit, niſi finito die: nec gratâ conſummati operis memoriâ dies quiſquam convenientiùs, quàm ſequens, celebrari potuit; quo & ipſe Conditor quievit: idque illis ſatis innuit ipſum ejus nomē يوم السبت: nam & Arabicè السبت *quietem* notat. Quondam autem apud العرب العاربة etiam alia, velut propria quędam, obtinuêre ſeptem Dierum nomina. Ea in verſibus Poëtæ antiquiſſimi ex tribu ثمود قوم صالح, cujus priſcæ gentis excidii Corânus meminit, ita Hebdomadis ordine conſequuntur:

اومل ان اعيش وان يومي باول او باهون او جبار ٥
او الموفي دبار فان افته فومس او عروبة او شبار ٥

Spem produco vitæ: attamen Dies meus, i. vitæ finis *futurus die Euvel, vel Bahûn, vel Gebâr.*

Vel

Vel tempus fatale erit Debâr, vel, si hunc excesserit, Mûnis,
vel Arûba, vel Xijâr.

Innuit Poëta se vitæ spem alere contra mortem certissimam; ut quæ invasura sit, vel die Euvel, quasi *Primo*, aut alio die Septimanæ quocunque.

Pag. III. lin. 3. الروم *Romani.*] Non tam Romanos propriè dictos (quos potius الرومان vocant) quàm Græcos intelligit; uti paulò pòst apparet, ubi Alexandri Magni epocham Romanis propriam facit. Equidem imperii Romani sede Byzantium translatâ, & ipsum novæ Romæ, & Thracia Romaniæ, & Græci Romanorum obtinuerunt nomen. Ita Arabes quoq; vicinos iis locis populos, & qui Bosphoro Thracio, Ponto Euxino, Armeniç parte, Amano monte, & Mediterraneo mari, ceu terminis, continebantur, Romanos appellarunt; prout Abulfeda in Geographia sua docet. quin etiam hodie Syri, Ægyptii & Mesopotamii, qui liturgias Græcanicas servant, hoc nomine dicuntur: & modernis Græcis ῥωμαϊκὰ vulgare suum idioma. Græci autem veteres à יון Japheti filio, unde & Jones, اليونان Arabibus ferè semper nuncupari solent. Reliqui autem, qui Romano imperio suberant populi, propriis suis distincti nominibus. Cæterùm quod ab الروم pluralitatis formâ nomen fit الاروام, hodie quidem eos denotat, qui vernaculâ utuntur Turcicâ linguâ: sed tantùm prognatos illis, qui à Gingis Chân circa annum Christi 1202. ad Græcos, vel ab hisce postea ad Othmannos defecerunt, aut durâ tyrannidis lege Græcorũ pueri abducti fuerunt. Hos gentilitium domini sui nomen, cùm Turcæ dicuntur, habere ut vernas, ipsorũ doctiores testantur. Nam gente Turcicâ, nobili illâ &

bellicosâ, quç ultra Bactrianos, ubi Massagetarum sedes, longè lateque patet, soli in imperio Turcico, ut nos vulgò illud vocamus, Otsmanni, qui illud tenent, oriundi censentur. Reliquorum autẽ stirpes vel confusione cum aliis populis factâ, vel oppressione quâdam, ne plures præ nobilitate se efferrent, ibidem obliteratæ sunt.

Lin. 6. (السريانيين) *Syrorum.*] Hoc communi nomine quoque designant Assyrios & Chaldæos. Peculiariter autem الخلدانيين *Chaldæos* vocant, qui venerabantur stellas, & Terræ genios. Ita ut hoc non tam gentis nomen illis sit, quàm sectæ: quæ etiam الصابة والحرانيون (*Sabæ*, & *Harranii* dicuntur: quoniam summum tribunal ac primarium templum habebant in Mesopotamiæ urbe Haran, sive Carris. Chaldaicæ verò gentis reliquias, quç tractuum illorum montes occuparunt, الاكراد *Curdos* appellant; quasi *pulsos*, uti autores quidam volunt: sed idem hoc esse nomen puto, quod aliàs الكردانيون & الكسدانيون scribunt, nempe ipsum الكلدانيون *Chaldæi:* neque Curdi illi diversi videntur re aut nomine à Gordiæis; quos sæpe memorant Græci & Latini scriptores.

Ibid. تشرين *Tixryn.*] Quid singula horum mensium nomina denotarint, in ultimæ antiquitatis recessu latet: pleraque tamen spectare Deos existimo, quos Chaldæi colebant: qualia mensibus suis nomina indidêre multæ aliæ gentes. Videtur quidem אדר *Magnus* esse الرب العظيم وهو رب الخير *Dominus*, seu *Deus Magnus*, *qui est Dominus boni*; prout Sabæ ipsi vocant: quibus & alter erat الرب الشمال *Deus lævus.* Pro Haziran Heliopolitanos dixisse ὀζὶς, testis est Theo Alexandrinus libro εἰς προ-

χείρυς κανόνας: ubi demonſtrat menſes eorum pleroſque omnes nomine & ordine cum Syriacis concordaſſe. neque tantum earundem vocum, Haziran & ὀζὶρ, eſt diſcrimen, ut non genti utriq; , diverſimode pronuncianti, una eademq; habita fuiſſe videatur. At dubium, an utrique intellexerint Oſiridem Ægyptiorum, qui ſecundum Græcos eſt Bacchus. Ille enim videtur eſſe Tammuz, quod nomen eſt menſis ſequentis: ſimillima quippe erant Chaldæis & Ægyptiis Dei utriuſq; ſacra & feſta. Ea de re Abulfergius, qui ſolennes Chaldæorum & Sabarum ritus juxta eorundẽ tradita deſcripſit, ita habet: في النصف منه عيد البوقات يعني النســاء المبكيات عيد يعمل لتاوز الاله ويبكي النســاء عليه كيف قتله ربه وطحن عظامه في الرحــا ثم دراهــا *In medio ejus* (menſis Tammuz) *agitur feſtum Boucât, id eſt, Mulierum ejulantium*, ſive *Baccharum*: (potius *Tubarum* dicendum; niſi ſcribatur, الباكيات) *quod celebratur in gratiam Dei Tawuz.* (qui non alius videtur eſſe à Tammuz, quẽ fœminæ planxiſſe dicuntur apud Ezech. VIII.) *Eum verò mulieres deflent, quomodo interfecerit eum Dominus ſuus, & oſſa ejus comminuerit in mola, & poſt diſperſerit.* Deinde extremũ menſis lætitiæ datum, & inter viros ſympoſiis traductum. Quæ non malè quadrant in Bacchum & calcatã uvam: cujus prælo expreſſę ſcapi cum folliculis & acinis abjiciuntur. Poſſunt tamen ritus illi ex doctiſſimi Seldeni aliorumq; mente referri ad Solem: cujus ſymbolum illi ſtatuunt Oſiridem, & Adonim, qui D. Hieronymo aliiſq; Tammuz eſt. Chaldæi enim Aſtrologiæ & Agriculturæ inventa, velut Sacra, in honore habebant, cœli & terræ numinum ſuperſtitioſi cultores. Quod autem occurrit

rit lin. 13. ايلول, quibuſdam ſcribitur ايلون: hoc autem nomine appellari Saturnum teſtis eſt Euſebius de Præpar. Euang. lib. 1. cap. 7. Niſi quis malit Ilul eſſe nomen regis Aſſyriorum quarti, quem nonnulli Ilulæum vocant. ita Haziran ſeu ὀζὶρ videri poſſet nomen regis tertii, quem iidem autores Chozirum dicunt; pro quo Ptolemæus habet *χίνζηρον*. Hoc & apud Romanos atq; alios factum, qui in ſignãdis menſibus Imperatorum nomina adjunxerunt nominibus Deorum: eodem ferè ritu, quo illos in horum numerum retulerunt. Curdi, de quibus dixi, eadem ferè cum Syris menſium nomina habent: & quidem deſignantia ipſis, uti ajunt, res tempeſtati cuiq; convenientes. niſi quod pro Eijâr illis ſit Gulân, i. *Roſaceus*, & pro Ab menſis Dabâc, i. *Æſtuoſus*: & pro Eilul quoque Ilun, i. *Aridus*. Illa tamen Syriacorum menſium ſignificata poſterioris eſſe inſtituti exiſtimo, & petita ab ipſo eorundem ſtatu ac tempeſtate. Obſervandũ etiam Curdis iiſdem anni caput eſſe Adar: Sabis, uti & Chaldæis olim fuit, menſem Niſan: Syris ſive Syromacedonibus Tixryn priorẽ; ita ut autor noſter habet. Hoſce autem hodie in illis oris ſequuntur Iacobitæ & Neſtoriani: Chriſtiani ſaniores, qui الملكيون *Regii* fuêre dicti, vel quòd faventes ſibi Imperatores habuerint, vel quòd fide, ordine & autoritate cæteris antiſtarent, Græcorum Eccleſiam hâc quoque in parte ſequuti, primum anni menſem faciunt Canon poſteriorem, qui illorum Ianuario reſpondet.

Lin. 28. الروم *Romanorum.*] Hanc menſium apud utroſque congruentiam ab eo demum obtinuiſſe tempore credibile eſt, quo Romanis Syri paruerunt. Id quidem ſatis convincunt rationes illæ, ob quas ſingulos Romanorum

norum menſes illo ſuo dierum numero fuiſſe à Julio Cæſare conſtitutos, Cenſorinus refert. Quò etiam hoc accedit, quod uterque annus, & Julianus & Syrus, eandem habẽt diei intercalaris ſedem, & eodem ſimul tempore recipiunt diei illius additamentum.

PAG. IV. lin. 4. فروردين ماه *Ferwardîn ma.*] Plerique tamen menſem Ferurdîn, & quidam Ferudîn vocant. Menſium nominibus plerunque addunt Perſæ vocem ماه, quæ *menſem* notat, ut à cognominibus diebus diſtinguant: ideoque & conjunctim ſcribunt, ut فروردينماه: componunt enim voces Perſæ, velut Græci & alii. ita Germanis quoque & aliis quibuſdam populis menſes ſuos efferre mos eſt. Nomina autem menſium ipſa, ut & tricenorum dierum, & quinque ἐπαγομένων, deſumpta ſunt à Diis vel Dæmonibus & Angelis (nam ملايكة vocant;) quos iiſdem præeſſe vetus Perſarum & Magorum religio dictabat: quemadmodum Cazvinus, Cotbodînus, aliique ſcriptores Perſici tradunt. Enimverò cum aliis quoq; Orientis Gentibus Perſæ ſtatuebant بالملايكة اصلاح العالم الاسفل *Per Angelos diſpenſari res inferioris Mundi.* Die quolibet peculiare illis ذالسمة وزمزمة *τέλεσμα ſuum & ſacræ voces* erant; & quid ipſi in ſacris ac profanis ſectarentur vel caverent, dierum ſerie & vicibus monebantur: eò etiam progreſſâ ſuperſtitione, ut amictus, cibi, potus, & odorum quotidie delectum haberent; uti Cazvinius & alii recenſent. & ابن الخطيب الرازي in libro quem inſcripſit سر المكتوم, particularem earundem rerum obſervationem ad ſingulos dies in tabulas digeſſit. Quæ tamẽ de ipſis Magis potius, quàm

quàm de toto populo intelligenda putem. Quis autem Deorum primo menſi apud Perſas nomen dederit, nondum apud ſcriptorem quempiam deprehendi. Neque inter فروزد, quod ſtellã Jovis notat, & فروردين tanta eſt ſimilitudo, ut hoc per illud interpretari auſim. Nuveirius & alii hunc شهر فريدون *menſem Feridûn* vocant. at Feridûn fil. Gjemxîdis faciunt VII Perſarum regem, de quo Teixeira li. I. c. VII. De hujus regis nomine menſem hunc fuiſſe dictum ſtatuit Meſûdes; & menſes etiam alios regum (qui dii minores habiti) cognomines facit. Sed hoc, præterquam quòd aliter tradunt ipſi Perſæ, in paucis duntaxat demõſtrari poteſt, & potius caſu videtur contigiſſe, quòd ipſi illi reges à Genio, quem nativitatis aut alius ſtatus comitem habere credebantur, nomen acceperunt (ſic Mihr & Bahram regum quidẽ nomina ſunt; ſed quæ primò conveniant Soli & Marti, ſeu Intelligentiis potius, quæ haſce ſtellas ex ſententia illorum regunt) vel quòd reges quidam, ſuperbiâ elati, per laſciviam, ut inquit Plato, Deorum cognomina aſſumpſerunt.

Lin. 5. النوروز *Neuruz.*] Ad verbum νεημερία, *Novus dies.* Ita Perſæ præcipuum anni feſtum vocabant, celebrando novi anni auſpicio dicatum. Id quidem inſtituiſſe primùm, & hoc nomine vocâſſe fertur quintus Perſarum Rex جمشيد Gjemxîd (cui & Cotbodinus Perſici anni formam acceptam refert;) quòd felici illo die, quo lucem & motum incepiſſe, ut Nuveirius inquit, Perſarũ opinio erat; ipſe imperium adeptus eſſet. Hoc ſenûm dierum feſtum erat, eodem autore teſte. qui addit, diem ſextum vocatum fuiſſe النوروز الكبير νεημερίαν *magnam*; proquo alii quidã habent الخاصة *peculiarem*, ſive *Regiam:*

 propterea

propterea quòd Persarum reges, reliquis ferè diebus ordine gratificati subditis, nempe die 1. (ita Cazvinius tradit) Populo, 2. Doctoribus & Astrologis, 3. Sacerdotibus & Consiliariis, 4. Proceribus & Propinquis, 5. Liberis, sextum haberent sibi proprium. Die sexto hoc ad Reges tunc undiq; comportabantur dona; offerentibus inter cæteros Astrologis ineuntis anni ephemerides & ἀποτελέσματα. qui ritus per totum ferè dimanavit Orientem, in hunc observatus diem: eoque factum, ut hoc Tabularum genus المنحة (vulgò *Almanach* dicitur) i. *Donum* seu *Strena* vocatum fuerit. talia regibus inscripta me in Oriente plura vidisse memini. De hujus festi ritibus etiam alia memorat Ibn Mucfa, quæ huc afferre libet:

انه كان عادتهم فيه ان ياتي الملك رجل من الليل جميل الوجه
قد ارصد لما يفعله فيقف علي الباب حتي يصبح فاذا اصبح دخل
علي الملك من غير استيذان فتداراه الملك يقول من اين
انت ومن اين اقبلت واين تريد وما اسمك ولاي شيء
وردت وما معك فيقول انا المنصور واسمي المبارك
ومن قبل الله اقبلت ومعي السنة الجديدة ثم يجلس ويدخل
بعده رجل معه طبق من فضة وفيه حنطة وشعير وجلبان
وحمص وسمسم وارز من كل واحد سبع سنابل وتسعة حبات
وقطعة سكر وديناران جديدان فيضع الطبق بين يدي الملك
ثم يدخل عليه الهدايا ويكون اول من يدخل عليه وزيره ثم
يقدم للملك رغيف كبير مصنوع من تلك الحبوب موضوع
في سلة فياكل منه ويطعم من حضره ثم يقول هذا يوم جديد
من شهر جديد من عام جديد من زمان جديد يحتاج ان
يجدد فيه ما اخلق من الزمان ثم يخلع علي وجوه دولته
ويصلهم ويفرق فيهم ما حمل اليه من الهدايا وكانت عادة
عوام الفرس فيه رفع النار في ليلته ورش الماء في صبيحته،

More receptum eo die apud illos erat, ut formoso vultu aliquis de nocte ad Regem veniret, ei præpositus rei. Hic ad portam stabat, donec illuxisset aurora; tumque ad Regem sine venia intrabat. Et familiariter cum eo congressus Rex dicebat: Unde tu, & unde venisti? quò tendis, & quod tibi nomen? in quem finem accessisti, & quid apportas? Inquiebat ille: Invictus ego & augustus; estq; mihi Benedicto nomen: accessi huc à Deo, novum afferens annum. Deinde ut hic consedisset; intrabat alius paropsidem argenteam portans, in qua triticum, hordeum, fœnugræcum, ciceres, sesama, & oryza (sc. generis cujusque spicæ septem & novem grana) frustumque sacchari, & aurei recens cusi duo. Tum paropside Regi apposità, afferebantur illi dona: & primus ingrediebatur imperator exercitus, deinde ærarii præfectus, tum præfectus apparatus bellici: denique populus secundum classes suas & ordines. Post ea panis magnus, qui ex granis ejusmodi confectus erat, in corbi positus, offerebatur Regi, ex quo cum ipse comedisset, cæteris, qui coram adessent, comedendum dabat; inquiens, hic novus dies est mensis novi de anno novi temporis novo: quo renovari necesse est, quicquid tempore constat. Tandem regni sui proceribus, veste regià ornatis benedicebat, in eos distribuens quicquid doni allatum esset. Erat autem vulgo Persarum mos, nocte illà excitare homines, & manè aquam spargere.

Ibid. اردبهشت & اردبيهشت *Aredbihisht.*] Ita Persis dictum ignis ac lucis Deum, quique Medicinæ præesset, à Cazvinio traditum. Ideoq; Magi, qui Ignem, & Lucem colebant, xxv. hujus mensis die primum ac præcipuum كهنبار *Cahanbâr*, quasi *Antiquam Periodum* dicas, (pro quo Arabes suo more scribunt الجاهنبار) auspicari solebant.

bant. Erant autem hujusmodi sena quotannis sacra, quinûm dierum singula. Quæ Zoroastes religioni Magicæ, seu Persicæ, quondam præscripsisset; in memoriam, ut Persæ volunt, sex dierum Creationis.

Ibid. خرداد *Chordâd.*] Ita Persis appellatum fuisse tradit Cazvinius arborum & herbarum Deum; quique ab inquinamẽto vindicaret aquas. ac proinde ultimo hujus mensis die, ابريزكان, Persicè notans *aquæ lustralis festum*, celebrari solebat.

Ibid. تير *Tyr.*] Hoc nomen Persis *Mercurium* notat inter alia significata multa.

Ibid. مرداد *Mordâd.*] Videtur esse idem, quem Arabes vocant ملك الموت *Angelum mortis*, & ابا يحيي, ac proprio nomine عزرايل: sonat enim Persis مرداد quasi *dator aut nuncius mortis*. Hic autẽ Azraël dicebatur illis, Cazvinio teste, مسكن الحركات ومفرق الارواح من الاجساد *reducere ad quietem motus, & animas à corporibus separare.*

Ibid. شهرير *Xahrîr.*] Chalil Sophus in Lexico Persico hunc mensem شهريار *Xahrijâr* appellat. Quo quidem posteriore nomine celebris Persarũ tyrannus dictus fuit; sed ex ultimorum Regum ordine: quare aliunde hoc nomen inditum fuerit; nimirum ex Persarum, ut ipsi volunt, Dæmonurgia.

Ibid. مهر *Mihr.*] Persicè *Solem* notat; unde hic mensis, & festum *Mihrgian*, i. *Solis genius* nomen habent. Et quemadmodum Sole reverso, ac aperiente sinum Terrâ, solennia Neuruz; ita abeunte Sole, & Terrâ sinum claudente, solennia Mihrgiân pari ferè festivitate celebrata sunt: nec videntur diversa à Mithriacis Sacris, quorum Græci

Græci sæpe meminerunt: siquidem Μίθρας Persis dicebatur Sol; ut Hesychius, Strabo, aliique notant. Et hæc quoque sex dierum erant; eorumque ultimus المهرجان الاكبر, itemq; المهرجان الخاصة dictus. De festo illo apud Nuveirium elegans extat locus, quem similiter exscribere visum est: وكان مذهب الفرس فيه ان تدهن ملوكهم بدهن البان تبركا وان يلبس القصب والوشي ويتوج بتاج عليه صورة الشمس وحجلتها الدايرة عليها ويكون اول من يدخل عليه الموبذان بطبق وفيه اترج وفيه قطعة سكر ونبق وسفرجل وعناب وتفاح وعنقود عنب ابيض وسبع حبات آس قد رمزم عليها ثم يدخل الناس على طبقاتهم بمثل ذلك، وكان اردشير وانوشيروان يامران باخراج ما في خزاينهم في المهرجان والنوروز من انواع الملابس والفرش وتفرق كلها في الناس على مراتبهم ويقولون ان الملوك يستغني عن كسوة الصيف في الشتاء وعن كسوة الشتاء في الصيف وليس من اخلاقهم ان يخبوا كسوتهم في خزايهم ويساووا العامة في فعلها،
Mos Persarum eo festo fuit, ut reges ipsorũ oleo balanino in benedictionem inungerentur. Induebat Rex subtilem & variegatam vestem, cidari ornatus, supra quam imago Solis, constricta ambiente orbe. Primus verò, qui ad illum ingrediebatur, erat Magorum antistes; ferens paropsidem, in qua citria, frustum sacchari, lota, cydonia, sysipha, poma, albarum uvarum botrus, & septem myrti baccæ; super quibus sacra dicebat verba. Eodem modo accedebat deinde populus, secundùm dignitatis gradus. Præceperunt autem Ardexîr & Anuxirvân reges, ut festis Mihrgian & Neurûz omnia vestium & stratorũ genera ex apothecis deprompta populo juxta suos ordines distribuerentur. Ferunt enim Reges hyberno tempore haud fuisse usos vestibus æstivis, nec æstivo hybernis; neq; iis morem fuisse vestes

vestes in apothecis asservare, aut vulgo in iis, quæ faceret, similes videri. Nuveirius verò aliiq; tradunt مهر *Mihr* significare antiquis Persis *vindictam, & talionem*: & hoc festum ita dictum volunt, quod Ferudîn Persarum Rex victo Dahâc tyranno, avi sui Giemxidis cædem vindicasset. Hoc poëta Ibn Tahir intelligit, ubi inquit:

ومعناه ان غلب الفرس فيه فسموه للروح حقا حافظا،

Ejusque, nempe Mihrgiân, *significatio, quòd illo die Persæ vicerunt; vocaruntq; eum juris animæ assertorem*, seu *vindicialem.* dictum fuisse Poëta indicat, *Diem vindicatæ cædis.* At Mesûdes ait *Mahr* nomen esse regis cujusdam Persarũ, injusti & exosi, à cujus morte & mensis, & dies ejus XVI. dictus fuerit: quasi ذهبت فيه نفس مهر, *abiit eo* die *anima Mahri.*

Lin. 8. فرورديجان *Ferurdigiân.*] Chalil Sophus vocat فروردیان: utrunque à primi mensis nomine, uti videtur, deductum. Quinque autem hosce dies, quorum primus est XXV mensis Abân dictus اشتادروز, videntur Persæ Inferiis consecrasse, ut qui يزعمون ان ارواح موتاهم تخرج في هذه الايام من مواضع ثوابهم وعقابهم, teste Cazvinio, *existimarent suorum manes hisce diebus prodire ex præmii & supplicii sui locis.* Quemadmodũ & Romani olim Inferiis litabant sub finem mensis. Idemque autor alibi refert Persas eo tempore super mortuorum tumulis epulas struxisse. Hunc ritum hodie nonnullæ Orientis gentes servant: etiam Christiani Armenii. Quorum majores olim, tempore Paganismi, religionem sectabantur Persicæ proximam: unde ferè hunc apud se morem remansisse ipsi non inficiantur.

Ibid.

Ibid. اندرجاهات *Andergiahât.*] Quasi *Potestates adscititias* seu *secundarias* dixeris. Nam Persis جاه idem est, quod Arabibus عزة ومنصب *potestas* & *dignitas*; & اندر *internus, immissus, & adjunctus* est: atq; etiam eo usurpatur modo, quo Turcis Tatarisque أوكي *ougei*, Belgis **Stief**/ cùm pręposita nominibus, patrem vel filium notantibus, vitricũ vel privignũ significant. Ita ferè intelliguntur hîc accessoria, seu secundaria Deorum nomina, quibus Epagomenas consacrârant. Vel dicendũ جاه Arabico more scribi pro گاه Persico, quod *tempus & locum* notat: ut sit اندرجاهات *Insiticia tempora*, sive *Assumpticii dies.* Quare autem hi ipsi inserantur anni medio, non adjiciantur ad ejus finem, uti in Ægyptiorum anno æquabili fit; & quid porrò de anni Persici forma habendum, planiùs exponere, & idoneorum testium fide comprobare operæ precium fuerit: præsertim cùm doctrinam hanc multa hactenus ambiguitas & obscuritas involvat. Notandum itaque illud priùs, quod inter alios Nedamodînus, Philosophi Thusii Nasirodîni discipulus, في شرح السي *in* tractatu *de annorum explicatione*, scribit: كانوا الفرس علي ملة في كفرهم يمتنعون ان يكبسوا السنة بيوم واحد كما يفعلوا الحساب والروميون *religione certâ Persæ Paganismi tempore cavebant, ne intercalarent aliquem diem; ut Tabularum constructores, & Romani* vel *Græci faciunt.* Causam reddit Mesûdes: لان ايامهم كانت سعودا ونحوسا فكرهوا ان تنتقل بكبس يوم ايام السعود الي ايام النحوس، *quoniam eorum dies fasti & nefasti*, seu *felices & infelices erant, oderant diei intercalatione fastos in nefastorum locum*

transferre. & apertiùs Philoſophus Xiraſita in libro
نهاية الادراك *Meteorologiæ*: ان لكل يوم من الخمسة الزايدة
والشهر اسم خاص هو اسم ملك ولهم زمزمة كل يوم باسم
ملك ذلك اليوم وعلي هذا لا يصح زمزمتهم بزعمهم اذا يزيدوا
يوما في ايام الشهر *propterea quòd cuiq; & v. Epagomenων*
& ipſius menſis diei certum nomen eſſet proprium, nempe An-
geli alicujus nomen; & cujusque diei ſacra verba & vota il-
lis eſſent, juxta Angeli ejus diei nomen: ideoque haud ritè illa
procederent ex eorum ſententia, ſi ad dies menſis diem adji-
cerent. Eadem intercalationis omiſſæ cauſa Ægyptiis
quoque videtur fuiſſe: nam & hoſce ſpectaſſe cujus
Deorum dies quiſque eſſet, autor eſt Herodotus lib. II.
Vel utriſq; communis cauſa hæc fuerit, quòd eorum ſa-
cerdotes regundi temporis myſterium ſibi proprium eſſe
vellent: quod ex Strabone lib. XVII conſtat, ubi expo-
nit, quam difficile Platoni & Eudoxo fuerit ab Hiero-
phantis Ægyptiorum diſcere, quæ diei & noctis parti-
cula CCCLXV diebus deeſſet ad complendum annum.
Peculiariter autem لعلماء الفرس *Perſarum Sapientibus*,
ut plerique autores ſcribunt, curæ fuit annum poſt cer-
tum temporis ſpatium in integrum reſtituere, vagumq;
ſiſtere; præſertim cùm certas anni tempeſtates pleraque
ipſorum ſacra reſpicerent. Quod ut ſalvâ religione illâ,
de qua modò diximus, præſtare poſſent, ياخذون الكسر
ربعا تاما ويزيدون في كل قك سنة شهرا ليتوافق سنوهم مع
سني الروم, inquit Cotbodînus, *aſſumentes particulam* (ſcil.
anni æquabilis reliquam) *pro quadrante integro, adjecerunt*
CXX *quibuſq; annis menſem unum*, (tot enim annis totidem
diei quadrantes componunt triginta dies) *ita ut ipſorum*
anni

anni congruerent cum annis Romanorum, ſeu *Græcorum*. po-
ſtrema hæc docti ſcriptoris verba generaliùs interpre-
tor, Perſas Solarem annum & emboliſmum pari cum
Græcis quantitate æſtimâſſe; ſive illi hoſce imitati fue-
rint, ſive non. Methodum autem intercalandi ipſam,
Perſis quondam uſitatam, paucis quidem, ſed tamen di-
lucidè, explicat Nedamodînus in hunc modum: وتلك
السنة ثلثة عشر شهرا يسمونها بهزك ويسمون الشهر الزايد
باسم شهر زادوه عقيبه ويزيدون الخمسة المسترقة ايضا في
اخر ذلك الشهر لتكون زيادتها علامة له في طور اخر،
annus ille, nempe CXX, quo intercalandus menſis eſſet,
menſium erat tredecim, eumque annum vocabant Byhzec;
& menſem intercalarem nomine ipſius menſis, cujus fini ille
addebatur. Ad menſis autem intercalaris finem adtexebant
quinque Epagomenas: ut ipſa hæc additio intercalari menſi
ſignum foret in vicem proximam, ſcil. ut poſt CXX an-
nos embolimus ille menſis ſuo nomine & loco ſine er-
rore adhiberi poſſet: quemadmodum hoc Cotbodînus
exemplis declarat. Erat namque intercalatio ſuo or-
dine promovenda de menſe in menſem, nempe à
Ferurdîn per ſuccedentes menſes ad Asfendarmed uſ-
que. atque hæc دورة الكبيسة *Periodus Embolimica*
dicitur: eſtque على جليل من الحساب (ut Cotbo-
dînus habet) ὁλοσχερῶς *putata*, annorum 1440. Atque ita
fiebat, ut Neurûz & feſta reliqua, quæ annorum 120
ſpatio paulatim ſuas ſedes quaſi integrum menſem ante-
vertebant, uno menſe geminato in eaſdem retraheren-
tur. Quo autem modo Epagomenæ ad Abân tranſlatæ,
& quare ibidem hæſerint, Cotbodînus docet hiſce ver-
bis: ولما جدد التاريخ ليزدجرد بن شهريار بن كسري
المعروف

المعروف بالعادل كان قد انتهي الشهر الزايد الى ابانماه لمضي
ظس سنة من دور الكبس وكانت المسترقة في اخره، ولما
ذهبت الدولة على يديه في زمان عثمان بن عفان حيث
قتل في بيت طحان بمرو الشاهجان بقيت الخمسة تابعة لابان
من غير نقل وكبس ولهذا يزيدها بعضهم في اخره
ابقاء على حاله وبعضهم في اخر اسفندارمذ لانه اخر
السنة، *Cùm autem Iezdagirdo, fil. Xahrijâri, fil. Cosræ, qui Iustus cognominatus fuit, Epocha instaurata esset, jam additi-tius ille mensis pertigerat ad Abânma, elapsis de Embolismi periodo annis 960, ejusq; mensis finem sequebantur Epagomenæ. Postquàm verò Persicum imperium illi ereptum esset, tempore Otsmânis, fil. Afâni, quando in domo cujusdam molitoris* (in quam fugiens se receperat, ut certiùs lateret,) *interfectus fuit prope Marvam Xahgiânæ*, i. animæ regiæ, (ita ob amœnitatem cognominata fuit, ad aliarum Marvarum discrimen; situ & nomine respondens Marucæis Ptolem.) *quinque illi dies adhæserunt Abân mensi, sine ulla traductione aut embolismo. Ac proinde Persarum alii hosce dies apponunt mensis illius fini, eâdem servatâ constitutione; alii verò fini mensis Asfendarmed, quia hic est anni ultimus.* Iezdagirdi autem epocha, teste Kuxiân Gilæo في الزيج الجامع *in tabulis Astronomicis universalibus*; & Alfergano, aliisque omnibus consentientibus, fuit اول يوم من السنة ملك يزدجرد فيها
وهو ثاني والعشرون من ربيع الاول احد عشره للهجرة والسادس
عشر من حزيران سنة ثلث واربعين وتسع ماية لذي القرنين،
Primus dies ejus anni, quo Iezdagirdus auspicatus fuit imperium, nempe 22 Rabîæ prioris, anno Migrationis Muhammedicæ undecimo; & 16 Hazirân, i. Junii, *anno Bicor-*

Bicornis, i.e. Alexandri Magni, *nongentesimo quadragesimo tertio.* Ex hisce itaque & præcedentibus omnino evidens est, Persas embolismo mensis usos fuisse, ante Alexandri Magni epocham, quæ etiam Seleucidarum & Contractuum dicitur. Sed quoniam 20 quasi annis ante initæ ejus epochæ tempus, Persæ ab Alexandro fuerunt subacti, scil. circa Periodi Embolimicæ initium: videntur Cotbodîni verba favere potius, quàm obstare, si quis opinetur Persas à Macedonibus aut Græcis intercalandi rationem accepisse, vel eorũ saltem exemplo eam, quam ipsi norant, suis institutis accommodâsse: ut frænari annus utcunq; posset, nec tamen rituum & sacrorum nominum series turbaretur. Idem autor quidem alibi, atq; multi alii scriptores tradunt, anni Persici formã à Giemxîde constitutam fuisse: sed tamen minùs expressè docent, an æqualitatem, an mensium dierumque nomina, an deniq; intercalandi illum modum spectari oporteat. Et sanè eo tempore regem illum vixisse Persæ referunt, quod alterius Periodi initia antecedit. Quamobrem si talis aliqua Persis expleta fuit, ea inverit post Giemxidem, sicut eorum Sapientibus passim attribuitur: tunc quidem, ut verisimile est, instituta, cùm sacra & festa ab anni tempestatibus, quas respiciebant, longiùs prolapsa essent. Hoc saltem indubitatum est, Astronomos Persicos non minùs, quam Ægyptios, in rerum cœlestium computo æquabilem annum constanter usurpâsse: & probabile, idem quoque illos fecisse in civili & populari usu. Neutrobi enim embolismi causa locum habet, ob quam intra certos limites annum videntur continuisse. Ideoq; licet post Iezdagirdum, cùm Persicæ superstitionis ritus, & circa dierum ordinẽ sacra per Muhammedi-

cos

cos reges passim sublata essent, mensium illa & dierum nomina Persæ nihilominus retinerent; omnem tamen prorsus intercalationē repudiarunt. Quam etiam æquabilis anni rationē apud Persas Alferganus noster tantùm agnoscit; ut & Philosophus ille Persa, jam sæpius allegatus, ubi inquit præcipuas Tabulas usque suum ævum (scripsit autem circa annum Christi 1285) compositas secundùm annos Persicos fuisse. Sed cùm à Iezdagirdo ad regis Gelalodaulæ Salgucidæ tēpora, annis Solaribus 419 elapsis, caput anni retrogressione suâ Veris initio appropinquâsset, dicti regis auspiciis Neurûz aliæque solennes festivitates, quibus Persæ addicti erant, loco commodissimo affixæ fuerunt: novâ anni formâ, quæ Solis motui quàm maximè responderet, excogitatâ ac invectâ. Eam inter alios quoque Cotbodînus ita describit: والتاريخ الملكي منسوب الى السلطان جلال الدولة ملكشاه بن الب ارسلان السلجوقي والسبب فيه انه اجتمع في حضرته جماعة من الحكماء منهم عمر الخيام والحكيم اللوكري وغيرهما وهم ح فوضعوا تاريخا ابتداوه نزول الشمس في نصف نهاره في الحمل ويسمي بالنوروز السلطاني فسنوه شمسية حقيقة وكذا شهوره عند من يجعل ايامه بحيث يتفق حلول الشمس اوايل البروج مع اوايل الشهور وفصول السنة حقيقة واصطلاحية عند من يجعل ايامها ل ل لبلا يختلف عدد الايام في اوراق التقويم ويزيد الخمسة في اخر اسفندارمد وهو اكثر المنجمين واسماء شهوره هي اسماء شهور الفرس مقيدة بالجلالي وتلك بالقديم مثلا فروردين الجلالي وفروردين القديم وكان قد انتهي في ذلك الوقت نزول في يح يوما من فروردين القديم فهم جعلوه اول فروردين

فروردين الجلالي والثمانية عشر كبيسة وكذا يقولون مبداء التاريخ الجلالي هو الكبيسة الملكشاهية او الجلالية وفي كل د سنين يكبسوا يوما ويصير ايام السنة شسو ولان الكسر الزايد اقل من الربع بقليل فالكبيسة اقل من يوم ولهذا قد يتفق ان يكون الكبيسة بعد ه وذلك بعد ان كبس بعد اربع سنين ز مرات او ح ، *Aera autem Regia denominata fuit à rege Gelalodaula Melicxa, fil. Olbarselâni Salgucidæ:* de quo Histor. Sarac. lib. III. cap. VIII. *Ejus causa fuit, quod Philosophi complures ad illum convenerunt; scilicet Omar Chajâmus*, i. e. scenopegus, *Philosophus Laucaræus*, (ita dictus à pago ad fluvium Bactrianæ Zariaspim) *& alii, numero* VIII. Nedamodînus etiam Abda-lrahmânum Haziræum nominat: eosque omnes à Rege petiisse scribit, ut loco intercalationis Persicæ adhiberetur Græca; utq; caput anni in perpetuum astringeretur Æquinoctio verno. *Et instituerunt illi æram, cujus principium esset meridies post ingressum Solis in Arietem, atque Neuruz diceretur Regium. Ejusdem autem æra anni sunt Solares veri; uti quoque ejus menses: nimirum apud eos, qui dies ejus ita dispescunt, ut ingressus Solis in Signorum principia, & ipsorum mensium principia inter sese congruant. sunt & veræ seu Naturales ipsæ tempestates anni. At menses Artificiales obtinent apud illos, qui singulos faciunt tricenorum dierum; ne in Calendarii paginis dierum numerus discrepet: quinq; autem illos dies asciticios fini Asfendarmed addunt. tales sunt Astronomorum plerique. Aeræ verò hujusce mensibus nomina eadem sunt, quæ mensibus Persicis: at illa cum adjectione Gelalæi; hæc verò cum adjectione Veteris: veluti Ferurdîn Gelalæus, & Ferurdîn Vetus. Ingressus autem fuerat illo tempore Sol in principium Arietis die* XVIII *Ferurdîn Veteris, quem illi*

illi faciebant primum Ferurdin Gelalæi : & XVIII illos dies habebant intercalares; quasi ad præcedentis anni finem, extra ordinem adjiciendos; uti in embolismo fieri solet. aliàs كبيسة καὶ αἰῦφρασιν, quæ apud Arabes satis frequens, *exemptiles* verti posset. *Atque ita dicunt principium Epochæ Gelalææ esse embolismũ anni Melicxahæum sive Gelalæum. Quaternis autem quibusque annis intercalant diem: suntque anni dies 366. At quia pars anni reliqua paulò minor est quadrante, erit quoque quarti anni intercalatio minor die: atque eapropter convênit, ut intercalatio fieret anno quinto, nempe postquam intercalatum esset septies vel octies.* Subjungit idem autor, وهو انما يعرف بالاستقراء وكذا اوايل سني هذا التاريخ *Quod quidem diligentiore studio ac curâ cognoscitur : atque ita quoque principia annorum hujus Chronologiæ :* exactiore, nempe, epilogismo & Anomaliæ omnis æquatione adhibitis. Si autem septimæ & octavæ intercalationis alternatio observetur ad intercalandum annum quintũ sequentem; seu, quod tantundem valet, si intercalatio Juliana modò trigesima tertia, modo trigesima septima, & quidem alternatim, prorsus omittantur; cum hoc Persico seu Gelalæo Calendario optimè concordârit Gregorianum. Hîc quippe regundæ intercalationi talis præscriptus est modus, ut in annis 400 tres negligerentur Bissexti: quò intercalationis à Persis facta emendatio quàm proximè accedit. siquidem hîc trium dierum defectus imputatur annis 412; ibi verò annis 400. quam Calendarii formam Nedamodinus, suprà allegatus autor, asserit à Persis fuisse constitutam secundùm eam anni quantitatem, quę à posterioribus Astronomis deprehensa esset. Eidẽ ferè æqualem describit Ibn Xatir Damascenus, qui annis 370 post

post regem Gelalæum vixit: السنة الشمسية ثلثة يوما وربع يوم تنقص جزو واحد من ماية وواحد وثلثين جزو من يوم بليلته بالرصد الجديد في زماننا *Annus solaris*, inquit, *est dierũ 365 cum quadrante, minùs parte una centesima trigesima prima nychthemeri, juxta observationem novam nostro sæculo institutam*. Ita namque fit, ut annis 393 consurgat idem trium dierum defectus. Methodus itaque Gregoriana inter illam Persicam, atque hanc Damascenam medium tenet.

Ibid. ادر *Adar & Adur.*] Plerique ازر *Azar* scribũt. Vtrunq; verò antiquis Persis *Ignem* significabat, teste Mesûde, seu potius *Angelum, qui ignibus & focis præest*; ut Cazviniusdocet. Talis quoq; illis est Aredbahist; sive duo revera Persis fuerint ignis Dii, (sicut & ignis alter cœlestis est, alter elementaris) sive unius ejusdemq; Dei geminum nomen. Duos saltem indè denominârunt menses: & quidem propterea, uti videtur, quòd Ignem præ cæteris colerent. Hinc dictum fuisse Zoroastem Texeira & alii volunt, scil. زرادست *Zaradost*, & زردست *Zardost*, quod & à Græcis *Zarades* expressum, quasi ازر دوست i. e. *Ignis amicum*: quia hic religionis Magicæ, quâ colebatur Ignis, summus fuit antistes. Et indè quoque ادربيجان *Adarbigian*, provincia, partem Mediæ partemque Armeniæ complexa, nomen habet: quòd hîc posterioribus etiam sæculis idololatria illa maximè viguit.

Lin. 11. الكوسج *Keuseg.*] Seu, ut alii, الكوسك *Keusec.* Nomen hoc Arabibus, ex Persica voce كوسه formatum, ناقص الاسنان, i. e. *edentulum* notat; Asmaæo, Arabicæ linguæ Critico insigni, interprete. Quis autem hoc loco

loco designetur ritus, verbis sequentibus, quæ apud Cazvinium aliosq; repetuntur, Mesûdes dilucidè exponit:

يخرج الكوسج فيه راكبا بغلا له بالعراق وارض العجم واهل الشام والجزيرة ومصر واليمن لا يعرفون ذلك ويطعم مدة من ايام الجوز والثوم واللحم السمين وما عدا ذلك من الاطعمة الحارة والاشربة المسخنة الدافعة للبرد فيظهر طاردا للبرد ويصب عليه الماء البارد فلا يجد لذلك شيا من الم ويصيح بالفارسية كرما كرما الحر الحر وهذا وقت عيد الاعاجم يطربون فيه ويظهرون السرور وكذلك في اوقات كثيرة من فصول السنة،

Exibat eo die Keuseg, mulo suo vectus in Assyria atque Persia: (quod nomen inditum videtur, propterea quòd Keuseg manducaret continuè, uti mox constabit, edentuli instar: vel quòd talis ferè deligeretur senex) *morem autem hunc Syri, Mesopotamii, Ægyptii, & Arabes ignorant. Eique per aliquot dies edendæ offerebantur nuces, allium, caro pinguis; quique hæc excederent, cibi & potus calidiores, frigori arcendo idonei. Et cùm ipse frigus depellere videretur, affundebatur in illum frigida: unde tamen se molesti quicquam sentire dissimulans, exclamabat idiomate Persico, Germa, Germa,* i. e. *calor, calor. Hoc autem tempus Persis festum erat, quo exultabant ipsi, atque hilaritatem commonstrabant: quemadmodum compluribus anni partium temporibus.* Persæ enim, ut gratioso ac molli ferè ingenio præditi sunt; ita festis, ludis, atque vitulationibus indulgere solent: earumque rerum gratificatione Reges populo placere. quemadmodum ex festorum Neuruz & Mihrgiân descriptione liquet. Hinc factum, ut apud Orientales *festa Persica* in proverbium abierint: uti *apparatus Persici*

apud

apud alios. Sic Poëta Mutenabbis celebrat Ibn Amîd, Imperatorem exercitus Rucnodaulæ, quòd

عربي لسانه فلسفي رايه فارسية اعياده،

Arabica esset ejus lingua, philosophicus intellectus ejus, & Persica ipsius festa.

Quibus verbis principis illius facundiam, sapientiam, & conjunctam cum liberalitate comitatem prædicat.

Ibid. دي ماه *Dejma.*] Mensem hunc Cazvinius tradit dici quoque حرم ماه *Hizm-ma*, ejusque primum diem حرم روز; hæc addens: حرم اسم الله تعالي وفيه كان الملك ينزل عن سريره ويلبس الثوب البيض ويرفع الحجاب ويترك هيئة الملك وينظر في مصالح الناس ويخاطب كل من شاء، *Hizm Dei Opt. Max. nomen est. Eo autē die Rex de throno descendebat, & albam induebat vestem, tolliq; jubebat velum; ac regiâ depositâ formâ respiciebat populi negotia, nulli non se affabilem præbens.* At Dej idem notare Persis quod Hizm paulò post fiet manifestius, cùm explicabitur nomen Hormuz.

Ibid. بهمن *Bahmen.*] Hunc idem author refert eum esse Spiritum, qui præsit brutis ad habitandam & colendam terram necessariis. Dies hujus mensis XVI Persis festus est, & cum Neuruz & Mihrgian implet principalium trium festorum numerum Potior tamen festi hujus pars celebrari solet nocte, ignibus passim exstructis & accensis. Quare hæc ipsa nox Persis سذا vel سدا, & شب ساده dicta fuit; atque Arabibus, verbum verbo reddentibus, ليلة الوقود *Nox accensi ignis*, &, simplici voce simplicem illam Persarum imitantibus, السذق. Quam suâ ignium festivitate describit ابن حجاج

 Ibn

Ibn Hagiâs in carmine, quo laudat regem Adlodaulam fil. Bojæ.

لبلتها حسنها عجيب بالقصف والعرف قد تحقق ،
لنارها في السماء لسان عن نوره ضوء الصبح ينطق ،
والجوء منها قد صار جمرا والنجم منها قد كان يحرق ،
ودجلة اضرمت حريقا بالف نار والف زورق ،
فماوها كلها جحيم قد فار مما يغلي ويقبق ،

Nox ejus, pulchritudine miranda, ludis & odoribus celebrata fuit.
Igni illius in cœlum lingua, præ splendore suo lucem auroræ prædicans.
Et æther ex eo versus in prunam, ipsis Pleiadibus indè ambustis.
Tigrisque edidit incendium mille ignibus & mille cymbis:
Ita ut aqua ejus universa fervida, exultârit bulliendo atq; fremuerit.

Consimili ferè modo in eandem rem lusit Poëta المطرز *Muterris* in regis Melicxæ encomio. Ab ultima antiquitate hunc ritum fuisse observatum Persis, ipsorum monimenta docent. Origo tamen & causa non ab omnibus una traditur. Nuveirius ex plurium sententia & fide, si quid in tanta antiquitate traditionibus gentis tribuendum, ad كيومرث *Cajomarts* refert (ubi كيو *dominus*, *divus* prænomen est; quod primorum Regum, ceu Patriarchatum, nominibus præfigi à Persis solet; & Marts plerisque idem, qui Mas fil. Aràm) primum Persarū patrem & regem. Eumq; ferunt ex pluribus liberis, domi suæ genitis, mares cum fœminis conjugio sociâsse; & festivis ignibus nuptias celebratas: atque indè

dè servasse Persas solennem quoque ignes struendi ritum, in primæ progeniei suæ memoriam. Alii verò indè causam petunt, quòd eo die Ifrasiâb Persarum hostis & dominator, de quo Teixeira lib. I. cap. XI. pulsus & ejectus fuerit.

Lin. 12. اسفندرمد *Asfendurmed.*] Persarum plerique efferunt Asfendiarmud: &, Cazvinio aliisque testibus, ita vocabant Terræ Spiritum; quique faveret fœminis bonis castisque. ubi addit, hac de causa quintum hujus mensis diem, etiam suo tempore, Isfehani & in Persia alibi fuisse viris fœminisq; sacrū ac festum; & contrahendis matrimoniis, nec non pangendis fœderibus auspicatum habitum. Cæterùm ultimum Cahanbar, de quibus sacris diximus in Aredbahist pag. 24, Persis celebrari solebat V diebus proximis ante Neuruz; sive ultimis mensis hujus Asfendarmed, quando Epagomenæ non adhærerent ejus fini; sive ipsis Epagomenis, cùm hæ illi adjungerentur. Secundum autem Cahanbar, ut de reliquis quoque dicam, initium habebat die XXV Tyrma; tertium XVI Xahrîrma; quartum XV Mihrma; quintum XI Dejma. Ita Keuxian Gilæus in Tabulis suis tradit. Pentamero quoque Magi ex instituto Zoroastis more suo laudabant Deum pro iis, quæ vel primo, vel secundo, vel alio quovis die condidisset; & ad alia atque alia grati & pii animi officia, quæ operibus illis responderent, homines adhortabantur.

Lin. 16. هرمز *Hormuz.*] Alii plerique scribunt هرمزد & اورمزد *Hormuzd* & *Ormuzd*: omnesque tradunt notare Jovem. Quod & Plutarchus testatur libro de Iside & Osiride: ubi docet Zoroastem tradidisse principium quoddam esse boni, & quoddam mali. illud luci, hoc tenebris

tenebris ſimile. Vtrumque autem dixiſſe Deum: meliorem Ormazam nomine, pejorem Arimanium. Ea ſecta, Arabibus الفرقة الثنوية dicta, impiæ Manichæorum ſectæ, autore Mane Perſâ, Zoroaſticæ doctrinæ addicto, origo fuit. De tricenariis autem hiſce æquabilium menſium diebus, quorum nomina ſequuntur, ita habet Nedamodinus: ولما لم يكن لهم ايام الاسابيع وضعوا بازا ايام الشهور اسماء قيل انها بلغتهم اسماء الملايكة الا اورمزد ودي فانهما من اسماء الله تعالي وقد رتبت تلك الاسماء على ترتيب ايام الشهور وكل يوم واقف شهرا في الاسم فهو في ذلك الشهر عندهم يوم عيد، *Et cùm non eſſent iis Hebdomadum dies, impoſuerunt pro dierum menſium numero quadam nomina, quæ perhibentur ipſorum linguâ denotare Angelos: præter Ormuzd & Dej, quæ de nominibus ſunt Dei Opt. Max.:* ut quoque inter alia برواش, quod planè idem eſt cum Græcorum Ζεὺς Iupiter. *Et quidem diſpoſita fuerunt illa nomina juxta eorundem dierum ſeriem. Quicunque autem dies menſi alicui eſſet cognominis, eo ipſo menſe apud illos feſtus erat.* Nimirum, quoniam menſis cujuſque dies XIX dicitur فروردين روز *Ferurdîn dies*, cognominis Ferurdîn menſi, qui ordine primus eſt; idem ille XIX dies hoc menſe Ferurdîn celebrari ſolebat feſto, quod فروردين كان appellabant. Ita menſis ſecundi Ardbahiſt die tertio, qui illi cognominis, feſtum erat, indè اردبهشت كان vocatum. Eadẽ eſt ratio de Chordâd, die ſexto, cæteriſque ſcil. II, IV, V, VII, VIII, IX, X, XIII, & XVI, qui menſibus cognomines exiſtunt. In hiſce quoque dierum nominibus obſervandum, quod Philoſophus Xiraſita ſcribit, ويتكرر دي بعد كل سبعة او

ثمانية

ثمانية باسم يوم بعده نحو ديبدين اي دي بعده دين، *Repetitur autem nomen Dej poſt* dies *ſeptenos quoſq; aut octonos, una cum nomine diei conſequentis: ut Dejbadîn, i.e. dies Dej poſt quem ſequitur Dîn*, vel *cui adhæret Dîn.* Ubi & hoc notandum, quòd cùm cætera Spirituum, Deorum nempe Dæmonumve, nomina omnia, quæ menſibus impoſita, etiam ſigillatim adhibeantur ad notandum menſis cujuſque perticularem aliquem diem; ſolum Dei ſupremi, ſeu Iovis Opt. Max. nomen *Dej* non quidẽ ſeparatim unum aliquem ſignat diem; ſed nomini ſequentis diei præpoſitum tres, nempe, Dejbadur, Dejbamihr, & Dejbadîn. Vbi BA *apud* vel *cum* notat, & compoſitio illa fit octavâ vel ſeptimâ alternatim ſede. Ter autem ita junctum illud nomen exiſtimo, vel majoris reverentiæ ergò, vel, quia æquipollens nomen diei primo, menſis totius capiti, jam impoſitum fuerat. Nam & multitudine nominum ſanctius coli Deum exiſtimabant; ut qui nullo exprimi, nec coli ſatis poſſet. De nominibus itaq; illorum dierum, ſcil. ſecundi, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, & 19 dicta ſunto, quę de nominibus menſium modò retulimus. Quod verò ad cætera ſpectat, *Ma* quidem, ſive *Mah*, denotat Lunam. *Suruſch* رقيب الليل, *noctis cuſtodem* ſeu *præſidem* dicunt, & Angelorum potentiſſimum: quem plerique ideo faciunt eundem cum Gabriele. Ita Cazvinius & alii Perſæ tradunt. *Bahram* illis Mars eſt. *Aſmân*, ſeu potius juxta alios *Aſumân*, cœlum; atq; ita videtur eſſe Cœlus ſeu Uranus. *Ram* fortè idem fuerit cum Rimmon numine Syrorum; à quibus multa acceperunt Perſæ. Hujus mentio fit 2 Reg. 15. & Ῥαμᾶς Heſychio eſt ὁ ὕψιστος θεός; ſed non explicatur, Saturnusne, an Iupiter, an deniq; alius. Magi illi Indorũ, qui ſe Perſis ſatos profitentur, uti & Perſarum religionem,

gionem, eadem festa, eadem mensium nomina hodieque retinent, asserunt Ram magni antistitis nomen esse, qui religionem universam olim restaurasset. indè illis mos est hujus nomine, *Ram Ram*, velut sacrâ formulâ, invicem benè precari. Hoc nomine XXV mensis diem insignitum habent. Non autẽ mirum, demortuorum regum aut antistitum, quos virtute & meritis supra hominum conditionem eminuisse statuebant, eodem quo Deos aut Dæmones honore coluisse. cum etiam horum multi ab heroïbus non differant, aut saltem ex iis superstitiosè confictì fuerint. Aliorum verò dierum interpretationem hactenus apud neminem inveni. sed de horum originibus & denominationibus in genere antea dictum fuit. Antequam verò finem hisce imponam, ad posteriora folii præcedentis verba hæc adjecta velim: Quemadmodum mensis Aredbahist dies tertius dicitur اردبهشت كان; ita mensis Mihr diem XVI, ipsi cognominem, vocari مهركان *Festum Mihr*. Atque hoc potius modo interpretandum nomen مهرجان, de quo pag. 24 & 26 actum fuit: quàm illo, quem ex aliorum mente ibidem exhibui. Arabes enim pro litera Persarum ك, dum suum pronunciandi morem affectant, substituere solent ج: quod etiam in voce جاه pag. 27 videre licet.

PAG. V. lin. 4. توت *Thoth.*] Ægyptiorum quoque mẽses Diis cognomines fuisse docet Herodotus Euterpe. Idem etiam de V diebus Epagomenis tradit Plutarchus, lib. de Iside & Osiride; & quæ illa nomina fuerint, singulatim recenset. Primum autem mensem Mercurii nomine nuncupatum fuisse testatur Cicero libr. 3. de natura Deorum. Mercurius enim Ægyptiis, ut idem ille

autor

autor docet, Thoyth, seu Thoth dictus fuit: & juxta alios Theut: unde & Celtis Teutates dictus. Intellexisse verò Ægyptii videntur Hermen illum: quem Orientalium monimenta tradunt magno Mercurii Templo, qualia septem erant Planetis dicata, apud Chaldæos præfectum, graviores ob causas migrasse in Ægyptum; quæ propter acceptas artes, leges, & Sacrorum cognitionem divinis illum honoribus coluisset, velut interpretem Deorum. Hoc etiam inter cætera autores illi referunt, nomen Numinis, cujus Sacerdos extitisset, ipsi honoris ergò impositum fuisse. Sed Thoth pro illius nomine haud videntur cognovisse: tantùm ejus filium, ex pluribus natu maximum, طاط Thath appellant; qui in locum & dignitatem patris apud Ægyptios successisset.

Ibid. فاوفي *Paophi.*] De hujus nominis & sequentium significatu, cùm idonea antiquitatis desint testimonia, conjecturas non appono. Vide, si lubet, super ea Illustris Scaligeri sententiam lib. 3. de Emendat. Tempor. ubi de Thoth Nabonassari disserit. Cæterùm, quoniam autor noster genuina mensium Ægyptiorum nomina, quoad permittit linguæ diversitas, referre studet, nos etiam huic ejus instituto versionem accommodavimus. Sed eorundem nominum quædam jam Alfergani tempore ab ipsis Ægyptiis detorta fuerant in hunc modum, quo & hodiè usurpantur: 2. بابه *Baba*, 4. كيهك *Kaihac*, 5. طوبه *Touba*, 6. امشير *Amxir*, 7. برمهات *Barmehât*, 8. برموده *Barmouda*, 9. بشنس *Bashnis*, 10. بونه *Bouna*, 11. ابيب *Abib*.

Lin. 7. بالقبطية ابوغمنا *Aegyptiacè Epogamena*, pro *Epagomena*.] Hoc nomine quinque dies, anni æquabilis appendices, peculiariter Ægyptiis vocari, & velut Deo-

rum

rum natales agi solere festos, autor quoq; est Plutarchus libr. de Iside & Osiride. القبطية autem idioma notat Ægyptiorum veterum verorumque, ab Alexandrino, id est, Græco distinctum: sicut القبط speciatim Ægyptios antiquos & naturales; & hodie ex iis fere Christianos. Ita Misraim filius Cham ابو القبط vocatus fuit. Quin ipsum Ægypti nomen inde natum volunt: neque verò literarum *g* & *k* permutatio illis gentibus inusitata. Coptus etiam urbs, & Coptites Nomus celebres extiterunt in extremo fere Ægypti tractu, quem post Alexandri Magni tempora prisci illi Ægyptii præ cæteris habitârunt; hodieque eorum inprimis reliquiæ colunt. Cum itaque ἐπαγομένας vocem esse ajunt Ægyptiacam, usum respiciunt, quo Ægyptiis æquè atque Alexandrinis illa familiaris erat, quoque ambo illi populi, Ægypti incolæ, Græcis Latinisque Ægyptii, & subinde Arabibus aliisq; القبط *Coptitæ* promiscuè dici solent. Cæterùm Arabes, & qui eorum linguâ utuntur, quinque hosce anni Ægyptiaci, uti & Persici, adjectitios dies peculiari nomine النسي *NESI* indigitant. quod ab Arabibus, Paganismi tempore, adjectitio seu embolimæo mensi suo inditum fuisse suprà diximus: & postquam Ægyptii & Persæ ab iis devicti essent, ad notandam Ægyptiaci Persicique anni appendicem illam usurpatum fuit. Ortu & natura Ægyptiacum esse, & apud Ægyptios proprium τῶν ἐπαγομένων, Magnus Scaliger lib. 3. de Emend. Temp. tradit. Et quidē νισὶ linguâ Ægyptiacâ sonare *Sumptos*, sive *Assumpticios*, Doctissimus, reconditâ hac etiam parte, Salmasius mihi demonstravit. Neq; de hac ejus origine me dubitatio tenuerit, si constaret eam inter Ægyptios illo usu obtinuisse, ante-

se, antequam Arabica lingua ibi vernacula evasit. Eosdem dies Arabes generalioribus quoq; vocibus designare solent: nam præter eam, quam Alferganus hîc usurpat اللواحق *Appendices*, etiam الزايدة *Accessorios* dicunt. & magis propriè المسترقة, quod *Furtivos* vel *clanculum ablatos* notat: uti & à posterioribus Græcis κλοπιμαῖοι dicti. Postrema autem hæc appellatio indè videtur nata, quòd fictus fuit Mercurius cum Luna calculis ludens septuagesimam cujusque diei partem abstulisse: hoc est, vel ex 354. diebus Lunaris anni, maximeque conspicui, vel ex 360, qui tunc communis anni creditur fuisse modus, dies solidos quinque, eosque ad 360 illos adjecisse. quæ fabula à Plutarcho in libr. de Iside & Osiride pleniùs commemorata hoc innuere videtur, Mercurium illum, à quo Ægyptus sacra sua artesque didicisse dicitur, primum ac simplicem Ægyptiorum annum in meliorem redegisse formam. quippe qui in dies 360 descriptus, nec Solis nec Lunæ motui responderet.

Lin. 11. فيما مضى يوافقوا *Olim*, seu potius, *præterito tempore congruebant*.] Hæc quoque evincunt verum esse, quod suprà monuimus, Persicam mensis intercalationē, olim fieri solitam, aut non apud omnes Persas, aut non in omnibus rebus usitatam fuisse. Aliàs enim haud concordare potuissent Persici & Ægyptiaci anni Neomeniæ: ita uti Alferganus declarat. Eidem etiam rei obstare forsan videatur diversus in utroque anno Epagomenων situs: siquidem non immediatè præcedunt Persicum mensem Dej, uti Ægyptium mensem Toth. Sed discrepantia hæc, quæ in uno tantùm mense accidit, haud tanti Alfergano habita fuit, ut non spectanda esse concordantia videretur.

deretur. Diſcrimen enim hoc duntaxat fuit, quòd numeratis poſt Ibân Epactis Perſicis, principium Adur conveniret cum VI die menſis Ægyptii Meſori, & ejuſdem Adur finis cum fine Epactarum Ægyptiarum. Ita ut conſequentis Toth Neomenia rurſus coinciderit cum Neomenia ſequentis in anno Perſico menſis Dej. Ad ejus autem congruentiæ tempus cognoſcendum, pertinent ea, quæ nunc ſequuntur.

Lin. 14. وكذلك هو في الزيجات *atque ita ſe res habet in Tabulis.*] زيج & زايج vox eſt origine Perſica, notans *amuſſim, quâ architectones uti ſolent*; atque indè *Tabulas Aſtronomicas*, velut ad amuſſim delineatas. Obſervavi ab Orientis Aſtronomis duas citari antiquiores Perſarum Tabulas, alteras زيج اسفنديار, alteras زيج شهريار: ſed quas nunquam vidi. Probabile autem exiſtimo, in iis aut ſimilibus illum utriuſque anni, Ægyptii & Perſici, conſenſum evidentem eſſe: quin etiam in iis, quę ſub Hegiræ initium conditæ fuerunt; quando Perſæ Alexandriam & Babylonem Ægypti tenuerunt decem annos: uti ex fine cap. V. libr. I. Hiſtoriæ Sarac. conſtat. In temporis quæſiti obſcuritate facem inter alios præfert Theo Alexandrinus, qui libro ſuo εἰς προχείρους κανόνας, nondum edito, apertè docet, Ægyptios naturales uti anno æquabili & vago; Alexandrinos verò, ſeu Græcos, qui poſt conditam Alexandriam Ægyptum incoluerunt, fixo & intercalari: Præterea annorum illorum principia, Gemini ſcil. Toth Neomenias, à mutua congruentia ad eandem reverti, annis 1460 elapſis. Denique hæc addit verba: Γέγονε γὰρ ἡ εἰρημένη διὰ ͵αυξ ἐτῶν ἀποκατάστασις ἀπό τινος ἀρχῆς χρόνου τῷ ε΄ ἔτει τῆς Αὐγούστου βασιλείας, ὡς ἐκ τούτου πάλιν

τοῦ χρόνου

τοῦ χρόνου τὴν ἀρχὴν εἰληφέναι τοὺς αἰγυπτίους προλαμβάνειν καθ' ἕκαστον ἐνιαυτὸν τῷ τετάρτῳ μέρει τῆς ἡμέρας, *dicta autem illa ab aliquo temporis principio per 1460 annos revolutio abſoluta fuit anno quinto imperii Auguſti,* ſcil. peracto, quia alibi inquit μετὰ πέντε: *ita ut ab eo tempore Ægyptii iterum cæperint antevertere quotannis diei quadrante.* Quare & apud Alexandrinos ante Auguſti tempora in uſu fuit annus fixus, & apud Ægyptios poſt ea tempora annus vagus. Et methodum idem autor tradit, quâ illi computum ſuum cum computo horum conferre & conciliare poſſent. Vbi etiam exemplo propoſito demonſtrat, anno Diocletiani LXVII Neomeniam Toth ſecundùm Alexandrinos conveniſſe cum 28 Chojac ſecundum Ægyptios. Et ne Arabes quidem, ætate multò poſteriores, anni intercalaris apud Coptitas ſeu Ægyptios uſum adeò antiquum agnoſcunt. Nam Ibn Iounis, ubi de computo Ægyptiorum agit, diſertis teſtatur verbis, & tunc eorũ fuiſſe quoſdam, qui priſcam anni æquabilis formam adhuc ſervarent; licet apud alios pleroſque omnes intercalatio uſu recepta eſſet. Quæ quidem arguunt, intercalaris anni formam tardius fuiſſe ab Ægyptiis admiſſam. Idque ita videtur contigiſſe, ut in obſervandis antiquis moribus remiſſiores facti, ſuam à Diocletiano computationem cum Alexandrina paulatim commutârint. Hoc autem intellectum velim de anno civili. Nam ſacrum, quo Chriſtiani utebantur, primo quoq; tempore cum Alexandrino conveniſſe puto: in cæteris tamen ſervato liberi anni uſu, quem Cenſorinus Ægyptiorum civilem vocat. quod & hodie apud Armenios videre licet. Vt verò ad demonſtrandum anni Ægyptii & Perſici conſenſum redeamus, ſupponatur, exempli gratiâ, ſub Iezdagirdici imperii initium,

tium, & Perſici totius finem, Ægyptiis adhuc in uſu fuiſſe priſcum anni civilis modum. Ex verbis Theonis Alexandrini, ſuprà allatis, conſtat anni vagi Ægyptiaci revolutionem contigiſſe anno v Cæſaris Auguſti, utriuſq; anni, Ægyptiaci & Alexandrini, capite concurrente in eundem diem. Qui haud alius fuerit, quam is qui totâ Ægypto anni fixi caput etiam hodie exiſtit: nempe xxix menſis Auguſti. Ab hoc itaque die Neomenia Toth anticipando retrogradi cœpit quadriennio quoq; vertente diem unum. Quoniam autem unà cum epocha Iezdagirdis Neomenia Pheturdîn incidit in xvi Junii, ut ex ſuperioribus quoque liquet, neceſſe fuerit Neomeniam Dejma, annumeratis poſt Aban vel Adur v Epagomenis, incurriſſe in xviii Martii. Sunt autem à v anno Auguſti ad æram Iezdagirdicam tetraërides 164; quibus competunt totidem dies, quos Neomenia Toth retroiverit, hoc eſt, à xxx Auguſti ad xviii Martii. Quare par concordantia ſuperioribus quoque ſæculis fuerit: quibus uterque annus, & Ægyptiorum & Perſarum, eodem tenore fluxit.

Pag. VI. lin. 2. التاسع وعشرون من اب xxix *die Ab*,] ſeu Auguſti Juliani: ejuſque die xxx, ſi quando annus Ægyptiorum eſt intercalaris. Neomenia autem menſis Toth fixa hodie ipſis quoque Ægyptiis vocatur نوروز القبط *Ægyptiorum Neuruz*, voce Perſica: hoc eſt, *Feſtum anni auſpicium*. Quando autem Neomenia Toth anni liberi ac vagi illum Auguſti diem attigerit, inter alia Eclipſes, quas Ptolemæus lib. iv. cap. ult. ex Hipparcho refert, indicium faciunt. Exempli cauſa, trium poſteriorum altera accidiſſe dicitur anno Nabonaſſari 548, die x Mechir: quod quidẽ tempus congruebat cum xx Martii: ac

ac proinde Neomenia Thoth cum xi Octobris. Hinc autem ad xxix Auguſti retrò putantur dies 44. Ergo Neomenia Thoth, juxta anni Ægyptii modum anticipando huc prolapſa fuerit annis 176, id eſt, anno Nabonaſſari 724: &, cùm inter hujus & Auguſti epocham differentia ſit annorum Ægyptiorum 718, anno Auguſtæi imperii ineunte ſexto. quo tempore Alexandrini anni & Ægyptiaci ἀποκατάστασιν fuiſſe factam ex Theone antea notavimus. Atque hinc petendam eſſe cauſam arbitror, ob quam Ægyptii hodie anni ſui principium in xxix Auguſt. defixum habent: nimirum quia ibidem habuerunt, etiam ante Auguſti tempora, Alexandrini ſuum; qui vagum Ægyptiorum annum tandem excluſit. Neq; ſine ratione caput ineuntis anni ibidem antiquitus collocatum fuit: ſiquidem eodem tempore Nili in Ægypto exundatio, quæ 21 Junii, jam conſpici cœpta, præconio publico primùm renunciari ſolet, ad ſummum pertigiſſe exiſtimatur; ut, de tota inſequentis ac novi anni ubertate judicari poſſit. Tunc etiam, diebus 40 canicularibus finitis, امتزاج الفصلين *utriuſque tempeſtatis*, æſtivæ & autumnalis, *temperamentum* in Ægypto obſervant: uti etiam hodie ad eundem diem in Kalendariis notant. Quidam in ea opinione ſunt, principium anni Ægyptii in die xxix Auguſti conſtitutum fuiſſe Senatus Romani decreto, quod Dio Caſſius refert lib. li. Nimirum, inter triumphales honores, qui Imperatori Auguſto ob ſubactos Ægyptios decreti erant, etiam hoc fuiſſe; ut dies ille, quo Alexandria capta eſſet, haberetur feſtus, & reliquis deinceps annis numerandis initium cõſtitueretur. Hunc itaq; diem conjiciunt Chronologi doctiores ipſum illum eſſe, de quo diximus: atque Ægyptios, intercalationis initio

 indè

indè ſumpto, ultrà priſci anni terminum in conſequentia progreſſos. Sed opinioni huic repugnare videntur ea, quæ de antiquo anni Perſici & Ægyptii conſenſu, ejuſdemque Ægyptii revolutione prodita fuerunt. Vt verò res ipſa calculo probetur, exemplum ex Ibn Iounis proponam: qui in Obſervationum cœleſtium Hiſtoria ſcribit in hunc modum: كان في شوال سنة شنح للهجرة القمر
منكسفا في ليلة صباحها يوم الخميس وهذا كه من اردبهشت
ماه سنة شمح ليزدجرد وهو يه من ايار سنة عرص لذي القرنين
وهو ك من بشنس سنة خصه لدقلطيانوس وكان مقدار
ما انكسف من قطره اكثر من ثماني اصابع واقل من تسع ،
Menſe Xaval anno 368 Higræ Luna Eclipſin paſſa fuit nocte, cujus mane erat feria quinta. Is quidem dies erat XXV *menſis Aredbahiſt, anno 348 Iezdagirdis: hoc eſt* XV *dies Ijâr, anno 1290 Alexandri; & dies* XX *Pachon anno 695 Diocletiani. De diametro autem obſcuratum fuit plus quam digiti octo, minus quam novem.* Quod ſi annus Ægyptiacus manſiſſet vagus, prout Perſicus, utriuſque principiis juxta Alfergani aliorumque tradita ſimul ineuntibus, debuiſſet XX Pachon anno illo Iezdagirdis congruere cum XX Xahriar. Sed dicitur congruiſſe cum XXV Aredbahiſt, 250 diebus poſt. Si itaque Ægyptiorum Toth tantum in conſequentia prorepſit, intercalationibus ſenſim accumulatis; neceſſe fuerit tunc temporis ab illo ipſo accrementi primordio effluxiſſe annos 1000. A quibus ſi demantur, qui elapſi fuerant, anni Diocletiani 694, & menſes 8, hoc eſt, anni Ægyptiaci ſeu Nabonaſſaræi 695, reliqui erunt 305. & cùm epocha Diocletiani poſterior ſit epochâ Auguſti annis Ægyptiacis 313, oportuerit veteri anno fræ-

nos

nos fuiſſe injectos annis octo ante Auguſtum. Eo autem loco Neomenia Toth tunc defixa fuit, quo poſtea conſtanter hæſit; nempe, XXIX die Auguſti: qui dies ſecundùm authores illos ex inſtituto publico novâ hac anni formâ honeſtandus erat. At ex Ptolemæi & Theonis teſtimoniis, ſuprà allegatis, conſtat Neomeniam Toth veteris anni fluxu non antè attigiſſe illum Auguſti diem, quam anno poſt Auguſtum ſexto. Atque ita Epocham hanc alterum quidem tempus octo annis præcedit, alterũ verò ſexto demum poſt anno ſequitur; ubi utrumq; cum eadem concurrere debuiſſet. Eſt quoque tertium hîc conſiderandum, ſcil. ſub initium Epochæ illius annum Iulianum vitio laboràſſe ob pravas Pontificum intercalationes: hoc autem faciebat, ut quem Romani tunc numerarent XXIX Auguſti, revera eſſet dies XXXI in anno caſtigato ac hodierno. quamobrem licet concordaſſent reliqua, haud tamen veriſimile eſt Ægyptios corruptam anni formam fuiſſe amplexos; quippe qui verum intercalandi modum optimè noſſent, & Romanos olim docuiſſent. Vna eſt via, quâ tribus hiſce difficultatibus ſimul occurri poſſet: nimirum, ſi dicamus, Ægyptios, ut honorario illi Senatus edicto ſe quamprimum accommodarent, & tamen deinceps veram & conſtantem temporis ſequerentur rationem, biduum exemiſſe: ita ut, cum ipſi numerarent tertiam Epagomenων, quod fiebat die Auguſti XXIX vero, anni novi fixique computum auſpicati fuerint. Nam hoc tantundem erat, ac ſi jam bis intercalaſſent, & ſimul remedium adhibuiſſent adverſus ſerpentem anni Romani labem. quam etiam Romanis fortè Ægyptii pleniùs demonſtrârunt, & tollendæ rationem tradiderunt: quemadmodum aliquot annis poſt in eum

 finem

finem Augustus jussit tres intercalationes omitti, quo in pristinum ordinem annus restitueretur. Hæc quidem licet speciosa esse videantur, ac scrupulis eximendis commoda: quia tamen testimoniis suis carent, minùs iis inniti velim aut possim; & priorem illam de anni Ægyptii mutatione sententiam potiorem duco. Quod autem ad Dionis verba attinet, illa hoc modo explicare licet; ut captæ quidem Alexandriæ dies in festos relatus, ac festivitate celebratus sit; & Ægypti, ab eo tempore Romanis subditæ, imperii nova epocha Augusto inscripta, unde sequentes putarentur anni. Quam ad rem non necesse fuit novam quoque constitui anni Neomeniam: neque Romani, ad quos edictum illud magis pertinebat, quam ad Ægyptios, propterea mutarunt anni sui Kalendas. Nam omni ferè ævo & genti mos fuit novæ epochæ computum ordiri à constituto semel principio ejus anni, in quo novandi tituli occasio nata esset. Ita Arabes annos Higræ seu Migrationis Muhammedicæ numerant à neomenia Muharram; licet Muhammed Meccâ excesserit die 1 Rabiæ prioris, diebus LIX post epochæ ipsius primam diem. ita quoq; in canone regnorum Ptolemaico omnium regum Epochæ digestæ sunt, & solidis cohærent annis. Hisce addendum mihi succurrit, à principio annorum Philippi usque Augusti epocham ab Ibn Iounis Ægyptio computari annos Ægyptios 294 & dies 74: qui dies respondent totidem intercalationibus, quæ à primo Toth Philippi ad primum Toth Augusti fieri potuerunt; & ab Alexandrinis revera fuisse factas probabile est. Nam & Ibn Iounis Ægyptius disertè tradit, in annis Philippi intercalationem incepisse à tertio anno: non quidem, ut interpretor ego, secundùm Ægyptios veros; sed Alexandrinos sive Græcos.

Lin.

Lin. 4. تاريخ العرب *Epocha Arabum.*] Nomen hoc est à verbo أرخ *temporis titulo*, seu *adscripto tempore signavit* literas, &c. Vnde fortè vox Æra, si quærenda ejus sit origo, videatur manâsse, utpote posterioribus duntaxat ævis pro certi temporis adscriptione usurpari cœpta. Epocha autem hæc, cujus autor primo loco meminit, الهجرة dicitur, *Migratio*, & *abitus à cognatis & amicis*: quando nempe Muhammed Pseudoprophetes, sibi à Meccanis metuens, fugit Medinam. Quod illi Muhammedici imperii initium statuunt. Generaliter quidem الهجر *amici absentiam*, & contrarium الوصل τῆς συνουσίας denotat: ut in illo Valîdi Iezidæ versu:

ليل الهوى سنة في الهجر مدته لكنه سنة في الوصل ليلة في قصره

Nox amoris in absentia annus est longitudine: sed annus in amici fruitione una nox est brevitate.

Speciatim tamen ἔξοδον καὶ διωγμὸν ὑπὲρ θρησκείας. Ita in Corano & alibi المهاجرون intelliguntur, qui propter Muhammedicam religionem vel à suis expulsi erant, vel ab iis sponte discesserant. Et fortè Arabes Petræi aliique Ismaëlitæ nomen illud ab هجر *Hager* sumpserunt, primæ Matris suæ nomine: quod illa ex Abrahami familia ejecta in desertum migrâsset. Quamvis autem vox الهجرة peculiari illa significatione eam quoque exodum designet, quâ ante Muhammedis ex urbe Meccana excessum asseclæ illius quidam concesserant ad Habassinos: absolutè positum tamen pro eo ipso tantùm Antesignani discessu accipitur. Epochæ verò hujus usum introduxit secundus Chalifarum Omar, qui primus titulo hoc literas & diplomata signari jussit: & quidem anno ejusdem

dem Epochæ demum XVIII, menſe Gjumâdâ poſteriore; uti ex Hiſtoria Sarac. Ibn Amîdi & aliunde liquet. Ante illud tempus ſimilis quoque Arabibus mos fuerat putare ſuos annos à Bellorum initiis & celebrioribus pugnis. Ita proximè ante Higram uſitata fuerat Epocha, quæ dicebatur الفجار, quaſi *Bellum injuſtum impiumque* : quippe quo ſacris menſibus, contra receptam religionem, concurrerant Keiſitæ & Kinanæi, nobiles duæ Arabum tribus. Hanc xx annis præceſſerat, quæ عام الفيل *Annus Elephantinus* dicta : quando Arabiæ felicis Rex Ibn Sahâb cum Habaſſinis, adductis quoque elephantis, venerat oppugnatum Meccam: cujus vaſtare templum cupiebat, ut ſolennia ejus Sacra, de quibus in præcedentibus diximus, Sanaam transferret, Metropolim ſui regni. Caſtra autem ille ad urbem diſpoſuit v die menſis Muharram: ejuſdemq; anni, qui novæ Epochæ nomen accepit, menſe Rabiâ priore. Octavo, juxta pleroſq;, hujus die in lucem editus fuit tenebrarum & perditionis filius Muhammed. Is ubi quadrageſimum impleviſſet ætatis annum, divino ſe ſpiritu afflari fingens novæ religionis placita tradere incepit. Meccæ quidem clanculum totos tredecim annos; at ſuis ad Medinenſes & alios emiſſis, qui diſſeminarent. donec tandem, re ad proceres Meccanos delatâ, in capitis diſcrimen adductus clanculũ ſe ex urbe ſubduxit, atque cum conjuratis arma cepit: profiteri auſus ſe ad الجهاد *Bellum ſacrum*, velut præcedenti تو الفجار oppoſitum, divinitus excitum eſſe: ut tandem poſt tot Prophetas & divinæ legis præcones, qui hortationibus, promiſſis & minis rem leniùs experiri juſſi eſſent, ipſe armis quoque contumaciorem hominum partem ſub jugum mitteret.

mitteret. Fuga hæc, cui ſpecioſum الهجرة *Migrationis* ſeu *Exodi* nomen prætexunt, contigit quidem, ut ipſorum Annales docent, die I Rabiæ prioris: ſed Higræ Epocha, quâ illi utuntur, ducitur, ut antè monui, ab ejuſdem anni principio; Neomeniâ, inquam, menſis Muharram. Hæc autem incidit, ut cum Alfergano infiniti alii Orientis ſcriptores communi conſenſu traduntin feriam quintam: id eſt, ut Ibn Amîd, Ibn Rahib, aliique autores Chriſtiani habent, in diem xv Tamuz ſive Iulii, anno Alexandri 933, ſeu Chriſti Salvatoris 622. Europæi autem orbis Chronologi, etiam præſtantiores, deſigunt Epochæ hujus principium in XVI Iulii: hoc inprimis argumento nixi, quòd Luna corniculata Arabiæ non antè conſpici potuerit: ut & ipſi æquè Arabes cognoſcunt. Et revera ſeculo illo, eoque rudiore, civiles quoque menſes haud aliter computati ab Arabibus videntur, quàm à Lunæ phaſi: quod etiam Philoſophus Xiraſita, ſuprà laudatus autor, atque alii teſtantur. Verum enimverò, cum menſes civiles paulò poſt ad præfinitam calculi & artis normam exigi cœperint; æquum & conveniens fuit ipſum totius computi primordium eidem rationi convenire: juxta quam Neomenia Muharram pertinet ad feriam quintam. Ejuſque epilogiſmi uſum ab eo tempore invaluiſſe ſimul arbitror, quo Imperator Omar, rogatus ut literas & acta publica certo temporis titulo ſignari juberet, uſum hujus Epochæ, nempe Higræ, præſcripſit. Neque enim tempus quod à phaſi petitur, certò deſignari poteſt, hominibus præſertim longiùs diſſitis, aut poſt venturis: quod tamen debere fieri & voces ارخ & تاريخ præ ſe ferunt, & res civiles ac politicæ requirunt. Aſtronomicę verò & Chronologicæ conſiſtere abſque eo neutiquam poſſunt. Sacræ autem,

autem, quia juxta Phasin primùm institutæ fuerant, juxta eandem quoque observari debuerunt. Neq; diversis populis ex parva Phasium discrepantia, quæ subinde incidere possit, incommodi hîc quicquam nascitur: cùm quisque pro se suum exequatur munus, obsequutus legi, quâ se teneri agnoscit. Ex Astronomorũ tamen Arabum numero unus mihi occurrit Ibn Xatir Damascenus, cui visum fuit primã hujus epochæ neomeniam, tanquam sacram, repetere à nascentis Lunæ phasi; & à feria sacra, nimirũ sexta, annorum Higræ computum ordiri. Sed qui ante tabulas suas hoc peculiariter monet, se à recepta consuetudine desciviſſe: ne disparitas illa difficultatem parere aut confusionem posset.

Lin. 7. تاريخ الفرس *Aera Persarum.*] Hanc à primo imperii Iezdagirdi, postremi regis, anno procedere Alferganus inquit: & eâ quoque parte consentientem sibi habet totum Orientem. Idem & Georgius Chrysococcus, scriptor Græcus, retulit ex ipsorum Persarum fide, ubi de eorum epocha agit: *ἡ ἀρχὴ τοῦ ἔτους τούτου ἡμέρα τρίτη ἀρχὴ μηνῶν Φαρβαδὶν, ὁπηνίκα ὁ Ἰασδακέρδης εἰς τὸν θρόνον ἐκάθισεν.* A verò itaque aberrant Chronologi Europæi quidam, cum epochæ hujus initium ducunt à regis illius nece: quæ totis demum viginti annis pòst contigit, nempe anno Higræ XXXI; uti ex Almacino, Teixeira, aliisque constat.

Lin. 9. تاريخ الروم *Epocha Romanorum.*] seu Græcorum potius, juxta ea, quæ suprà de hoc nomine diximus. Non intelligendi autẽ hîc anni à primordio regni, prout paulò antè. Neque ab Alexandri morte, prout vetus Ptolemæi interpres in fine libr. III. annos Alexandri exponit. Nam, ut Ptolemæus ejusdem libr. cap. 8. docet, à principio regni Nabonassari usque obitum Alexandri sunt anni Ægyptii 424: sed hanc nostram annorum Alexandri epocham Alferganus aliique, qui eâ utuntur, epochâ Nabonassari posteriorem faciunt annis 432, & diebus 326. Id ipsum autem tempus fuit, quo Seleucus revera imperare cœpit; Syriâ, Babyloniâ, & aliis provinciis subjugatis. Quod Eusebius libr. VIII testis est contigisse XII annis post Alexandri Magni excessum: unde & annos Seleucidarum ipse subducit. Hosce quidem annos Alexandri dixerunt, in summi ducis & victoris memoriam ac honorem: ut cui totam fortunam successores acceptam ferebant. Quemadmodum in genere imperium illud Alexandrinum dictum fuit; & tunc demum solidũ ac stabile videbatur: licet à pluribus, sed Alexandrinis omnibus, occupatum. Hæc Epocha illa est, quam Judæi מנין שטרות *Æram contractuum* vocant: quòd eo titulo contractus & acta olim signare debuerunt. Plerique autem ipsorum, & cum iis Arabes multi, propter ea, quæ suprà dixi, ab ipso Alexandri imperio æram hanc consurrexiſſe putant. Rectè tamen faciunt Judæorum nonnulli, qui à quatuor ducum imperio repetunt. Sed errant denuò, quòd hoc cum Alexandri morte conjungunt, ejusque testamento illis obtigiſſe volunt: cùm Alexander nullum nominatim designârit successorem; sed duntaxat optimum: ipsisque ducibus præhabitus fuit Philippus Aridæus. Huic septem annis pòst successit Alexander alter: uti in Canone regnorũ Ptolemæus tradit. Vnde etiam dubitatio mihi subinde incidit, an non æra hæc ab altero illo Alexandro, nempe imperii ejus anno quinto, deducta fuerit, & postea ob nominis convenientiam Alexandro Magno imputata: quod & de Epocha Philippi

lippi factum diximus. Cæterùm Alexander Magnus in Corano, & passim ab Arabibus, quod hîc etiam à nostro autore fit, ذو القرنين *Bicornis* vocari solet: non tam ob partum duplex, Orientis & Occidentis, qui Mundi cornua illis dicuntur, imperium, ut eorum plerique volunt: quàm à cornuta Alexandri effigie, nummis exhibita; ut ita quoque Iovis Ammonii filium gentes agnoscerent. A qua vel credulitate, vel servili potius adulatione, fluxisse existimo, quòd eum divino numine afflatum, & نبيا *Prophetam* Coranus vocat.

Lin. 12. بختنصر *Nabonassari.*] Ita versione errori esse occurrendum duxi. Nam Bochadnassar (Bochtenassar efferunt hodie Arabes) est per aphæresin pro Nabocadnassar. Etenim quæ de hoc Babyloniorum rege Sacræ Literæ memorant, eadem fere Arabes de Bochtenassar tradunt. Vbicunque autem in Syntaxi Ptolemaïca Nabonassari occurrit nomen, ibi Arabs interpres Bochtenassar, hujusque Latinus Nabuchodnosor habet. qui sanè etiam major ἀναχρονισμὸς eo, qui modò notatus fuit in Epocha Alexandri. Vtriusque autem hallucinationis occasionem præbuisse videntur nominum affinitas, & historiæ exoticæ neglectus.

Lin. 14. سني فيلبفوس, seu, ut plerique alii scribunt, فلبس *annorum Philippi.*] Cùm epocha hæc Alexandrinam aliquot annis præcedat, Arabum aliarumque gentium quosdam hîc etiam contigit cæspitâsse; arbitratos Philippum intelligi Alexandri Magni Patrem. cùm ille Aridæus sit, Alexandri frater ἀμφιμήτωρ: cui post Alexandri mortem imperium unà cum Patris nomine ab exercitu delatum fuit. Nec malè Keuxian Gilæus eum

fuisse

fuisse inquit من ملوك اثور *ex regibus Atzur*; quod nomen Chaldæis notare Babyloniam in Lexico Syriaco-Arabico tradit Isa Bar Alis; & ab אשור *Assur* desumptum fuit. Siquidem Babylone in regem ascitus esset, atq; illa imperii haberetur caput. Est autem hæc eadem epocha, quam Ptolemæus & alii ab excessu Alexandri nuncupant: nam & eodem, quo illa, à cæteris Epochis intervallo distat, & Ptolemæus in Canonio regnorum Aridæum Alexandro immediatè subjungit, nullo interposito interregni spacio. Tum etiam Censorinus, ubi epochas celebriores recenset, hoc apertè docet, inquiens: *anni Philippi, qui ab excessu Alexandri Magni numerantur.*

Lin. 13. زيج بطلميوس *Tabulis* seu *canone Ptolemæi.*] Haud dubium est, quin Autor faciles illos & expeditos canones designet, qui κανόνες πρόχειροι inscripti sunt. Quos quidem ipsius Ptolemæi esse, præclarus vir Henricus Savilius, & alii, qui eos habuere, arbitrati sunt. Exemplar quod Constantinopoli ego advexi, cùm præfationis capite mutilum sit, minùs facere ejus rei fidem potest. In eosdem canones scripsit Theo Alexandrinus, quantum ad eorũ intelligentiam & usum requiri videbatur. Ideoque ipse à multis habetur eorundem autor. Inter Arabes quoque Keuxian Gilæus, cùm de hac Philippi epocha agit, disertis verbis inquit: وعلي هذا التاريخ وضع ثاون الاسكندراني اصول اوساط الكواكب في زيجه الملقب بالقانون *Ad epocham hanc designavit Theo Alexandrinus medios stellarum motus in tabulis suis, quæ Canones dicuntur.* quod si hoc verum sit, Canones illi ea de causa Ptolemaïci nuncupati fuerint, quod juxta Ptolemæi hypotheses ac epilogismos conditi sint. Ibidem autem calculo

præ-

præfixam esse epocham Philippi, Theo in prolegomenis monet: Ἐπεὶ καὶ κινήσεως ἐστὶν ἀρχὴ τόπος καὶ χρόνος πεποίηται ταύτην ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους Φιλίππου τοῦ μετ' Ἀλέξανδρον τὸν κτίστην κατ' αἰγυπτίους, καθ' οὓς ὁ ἐνιαύσιος χρόνος ἡμερῶν τυγχάνει μόνον τξε, Θὼθ νεομηνίᾳ τῆς μεσημβρίας, ὅπερ ἐστὶ πληρωθείσης ὥρας ἕκτης καὶ ἀρχομένης ἑβδόμης. *Postquam motus principium est locus & tempus, constitutum quidem illud est à primo anno Philippi (qui Alexandro conditori,* plurium scil. urbium pylarumque, *successit) secundùm Ægyptios, quibus annuum tempus est dierum duntaxat 365, meridie Neomenia Toth; nimirum expletâ horâ sextâ, & ineunte septimâ.* Nam Ægyptii, quos imitati videntur Romani, dividebant diem in horas æquales duodecim. Id autem in hac cæterisque Ægyptiorum epochis observandum, quod & Censorinus disertè monet, initia semper sumi à Neomenia Toth. Porrò duæ aliæ epochæ sunt, Ægyptiis, aliisque Orientis populis usitatæ, Augusti nempe, & Diocletiani. Illa quidem, ut antè dixi, consurgit à morte Cleopatræ: à Nabonassaræa distans, teste Ibn Iounis, Ibn Xatir, Keuxian Gilæo, aliisque, annis Ægyptiis 718 & diebus 74; initiumque capiens à feria quinta. Hæc verò procedit ab anno, quo imperare cœpit Aurelius Diocletianus, posterior illâ, Abu Maxar, Keuxian, Gilæo, aliisq; testibus, annis Ægyptiis 313 & diebus 78, incipiens à feria quarta. Hanc epocham, quæ & absolutè تاريخ القبط *Aera Ægyptiorum* dicitur, Christiani à dira persecutione, quam tyrannus ille, cùm divinos honores sibi expeteret, in veri Dei cultores inprimis, Christianos inquã, exercuisset, multis Martyrum millibus in Syria & Ægypto cæsis, postea vocârunt تاريخ الشهداء *Æram Martyrum.* Nam licet ea sævitia XIX demum imperii illius anno maximè exarserit;

exarserit; nullam tamen ipso Æræ usu temporis differentiam Christiani spectant: ut ex Historiæ Saracenicæ aliisque exemplis liquet: ac si Christiani imperium illud, seu potius illius imperii æram, non tam impii Persecutoris nomine, quam celeberrimi Martyrii titulo, velut sibi glorioso, insignire voluerint. Sed cùm dictum sit Ægyptiorum æras semper deduci à Neomenia Toth, mirum videri posset, quare duæ hæ epochæ aliud præ se ferant; quippe ab aliis proximè præcedentibus distantes non absoluto annorum numero, sed insuper aliquot diebus. Notandum itaque, eam computi rationem ibi adhiberi, quam ab Alexandrinis sive Græcis observatam diximus, computi nempe Iuliani, seu intercalaris. Nam cùm æra Augusti à Nabonassaræa differat annis Ægyptiis 718 & diebus 74; posterior fuerit ærâ Philippi, à quo tempore Græci & Alexandrini in Ægypto sedem & imperium fixerunt, annis Ægyptiis 294 & diebus 74: siquidem Ptolemæus sub lib. III. finem docet inter excessum Alexandri, quæ & æra Philippi est, ad principium regni Augusti esse annos Ægyptios 294. Atque iisdem respondent 74 illi dies, ut ex Ægyptiis annis conflentur totidem Græci sive Alexandrini, qui præ illis sibi vindicant diei quadrantem. Quamvis autem à primordio æræ Philippi supra illos annos Ægyptios lapsi essent Alexandrinis revera dies tantùm $73\frac{1}{2}$; quoniam juxta hosce intercalationis initium, uti Ibn Iounis tradit, incidit in Epochæ illius annum tertium; integros tamen dies assumi, scil. 74, vero proximos, consentaneum fuit. Eodem modo res sese habet in æra Diocletiani seu Martyrum: nam 78 intercalarii dies debentur 313 annis Ægyptiis, ut hi ipsi transeant in Græcos. At verò Ibn Iounis & Ibn Xatir inter

inter epocham hanc & præcedentem Augusti interponunt dies 114248, hoc est, annos Ægyptios 313, & dies tantùm 3; ac proinde initium ejus conferunt in feriam sextam: asserentes hoc epochæ utriusq; intervallum obtinuisse apud plerosq; اهل مصر *Ægyptios* sive *Cairenses*, inprimis Christianos. Non potuit autẽ tempus hoc deduci ab initio anni, quo Diocletianus imperare cœpit, ita uti apud Ægyptios aliosq; Epochæ aliàs instaurari solebant: sed forsan, prout Ibn Iounis inquit, من اول ملكه *à principio ipsius regni*. Vel dicendum, tridui illum supra 313 annos Ægyptios excessum provenire ab Ecclesiæ Græcæ, nempe Antiochenæ, usu ac more: quæ hosce annos Martyrum, sive Gratiæ putabat à kalendis Septembris: à quibus, ceu temporis omnis initio, illa deducere solebat computum sacrum, nimirum annos Mundi. Hujus itaq; Ecclesię epocham Ægyptii posteriores, Christiani inquã, in eo respexisse videntur: & quidem inprimis Iacobitæ; qui hoc forsan à Iacobo suo Syro, ejusque asseclis, ab Antiochena Ecclesia digressis, accepêre. Ut verò horum omnium tempora conferri, & epilogismi commutari possint, intercalationum primordia in Epocha quaque, ubi illæ Græcis vel Alexandrinis usitatæ fuerunt, designanda sunt. In tribus itaque æris, nempe Philippi juxta Græcos, Alexandri, & Diocletiani, prima intercalatio incidit in annum tertium: quemadmodum Ibn Iounis aliique tradunt. Sed apud neminem de æra Augusti prę-ceptum vidi: res tamen per aliarum connexionem definiri potest. Nam cùm in epocha Philippi intercalari cœperit anno tertio, & ab hac ad Augustum anni sint 294; liquidò constat intercalationem quartam & septuagesimam incurrisse in annum Augusti primum. quod ipsum quoque

quoque computi Ægyptii atq; Alexandrini ἀποκατάστασις convincit; de qua in superioribus ex mente Theonis diximus: nempe, contigisse eam expleto anno Augusti quinto. Non potuit verò ea contigisse aliter, quàm cùm anni Alexandrini finis uno die ob intercalationem protractus cum fine anni Ægyptii conveniret. Igitur anno Augusti quinto, & quidem juxta intercalationis Ægyptiacæ morem eo peracto, intercalatum fuit: ac proinde etiam primo.

PAG. VII. lin. 8. على مثال الكرة *Circularis.*] ad verbum, *sphæræ similis*, σφαιροειδής. At quemadmodum Græcis σφαιροειδὲς καὶ κωνοειδὲς non semper *sphæræ & cono simile*; atque hinc peculiariter *solidum Ellipticum & Hyperbolicum* notat, velut de iis librum suum Archimedes inscripsit: sed plerunque idem valet quod σφαιρικὸν καὶ κωνικὸν, *id quod revera sphæricâ vel conicâ figurâ constat:* ita quoque apud Arabes على مثال الكرة vel idem est quod كرى *perfectè sphæricum*, uti hoc loco: vel strictæ significationis, *quod ad sphæricam figuram proximè accedit:* uti capite sequenti.

PAG. VIII. lin. 6. الجدى Arabibus *Hædus* est; &, quod sequitur, الفرقدان *Vituli duo.*] Nomina, quæ prisci olim Arabes indiderunt stellis, non à mirabilium rerum historia aut fabulis petita sunt, quemadmodum apud Græcos: sed ab obviis & familiaribus rebus. qualia etiam hæc duo sunt: unà cum aliis desumpta à re pecuaria, cujus illi apprimè studiosi erant. Ita quoq; nomen sequens بنات نعش (quidam, præsertim Poëtæ, بنو dicunt) *filiæ* vel *filii feretri*. Nam quas Latini Septentriones vocârunt, illi assimilârunt feretro: ita ut Græci currui, cum dixêre

dixêre ἁμαξαν. Et quia utriusque Arcti 7 stellæ situm haud dissimilem habent, Arabes eodem nomine appellârunt, نعش الكبري والصغري *Feretrum majus, & minus:* in genere quidem totum 7 stellarū Asterismum; peculiariter verò quadrangulum utriusque: & ternas, quæ utrobique Ursæ caudam constituunt, *filias* vel *filios feretri*, qui nempe feretrum, velut in exequiis fit, præcedunt. est enim propriè نعش *feretrum cum cadavere sublatum* in humeros, ab *attollendo* ita dictum; aliàs, cum non impositum est funus, simpliciter سرير nominatur.

PAG. X. lin. 11. الكثير الرطوبة *multi & humidi.*] ad verbum *multi humiditate*, id est, *admodum humidi.* quæ versio genuina, & illi præferenda. Id autem hyeme, & post pluvias ait potissimum evenire; propterea quod in calidioribus illis Terræ plagis, delapsi humoris pars resolvi paulo pòst, atque ita sublata iterum à frigore in vaporem verti cogique solet. & multis locis hyemes vix aliud sunt, quam pluvius imbricusque cœli status. Ita & Arabibus Africanis aliisque الشتاء, quod *hyemis* nomen est, vulgato usu quoq; *pluviam* notat: nec aliunde suum Latinis hyems, & Græcis χεῖμα videntur nata.

Lin. 16. كلما صفا *Quo densior.*] Ipsa quidem verbi hujus significatio est, *quo clarior est & limpidior.* Sed cùm puritas claritasq; medii faciat non tam ad rei visibilis speciem augendam, quàm ut ea purior modò ac distinctior transmittatur; augmentum verò petendum potiùs videatur à medii densitate: veritati & Autoris menti verba utcunque accommodata sunt, ac si كثف scriptum fuisset.

PAG. XI. lin. 10. من قبل الاحداث] Si pressiùs insistendum

stendum verbis, dicendum fuerit *ex obviis & manifestis rebus.* Ita Gjeuharæus loquitur رايته قبلا اي مقابلة وعيانا *vidi illud coram*, seu *apertè & palam.* Potest & προέληψιν notare, temporis nimirum, quo observationum altera alteram prævertere videtur.

Lin. 13. البلدين *Duobus locis.*] Sed peculiariter *habitatis & cultis*, ut urbs, pagus, , &c: unde Geographia تقويم البلدان dicitur.

Lin. ultim. انقضاض كوكب] Est exhalationis in summa aëris regione trajectio; quę exhibet *stellæ casum.* Aliàs privâ voce الشهاب dicitur. Notat autem انقضاض peculiariter *ruinam* & *casum præcipitem.* Et tunc malū aliquem dæmonem expelli cœlo ac dejici credebant Arabes pagani. Indè illis natū hoc nomen, quia ita cadere videtur: vel ab immensa celeritate. Et quidnam aliud, ex eorū numero, quæ non κατ᾽ φαντασίαν, sed καθ᾽ ὑπόστασιν apparent, ortus sui & interitus brevius momentum habet? nisi fortè fulmen, aut pulveris nitrati flamma: sed & illud meteorum ad hæc referri potest. Plinius *stellæ discursum*, uti Arist. διαδρομὴν, vocavit: Nam & cadere, & excurrere in latus, quin & ascendere, conspicitur; pro diverso materiæ, quæ accenditur, situ ac impulsu. Aristoteles alibi ἄστρου ῥύσιν *stellæ fluxum*, & quasi continuatam dicit extensionē, ut quæ conspiciatur tota simul. Namq;, ut Seneca describit, *velut igne continuo totum iter signat: quia visus nocti tarditas non subsequitur momenta currentis; & videt simul unde exilierit, & quò pervenerit.* Vide Arist. libr. 1. Meteor. cap. 1. ubi ἀστέρα διάττοντα nuncupat, & haud dissimili modo gigni putat, atque candelæ extinctæ fumus à proxima ardente concipit flammam: &

Senecam quæst. Nat. libr. I. cap. I. & III. ubi *volantia sidera* nominat cum Poëta. Porrò *μετέωρον* sive Meteorum hoc probandæ hypothesi, de qua Autor agit, minùs idoneum videtur: tum quòd ex præstituto à pluribus observari nequit, ut quod certum & periodicum ortum non habet; tum quòd, etiamsi casu è diversis locis spectetur, non potest eorum nisi exiguum admodum esse intervallum. Nam si supremam aëris regionem, ubi exhalatio illa accenditur, statuamus 4 milliarium altitudine abesse ab horizonte; locorum, undè spectabitur, distantia 10 gradus non excesserit, hoc est, temporis utrobique notati discrimen pertingere nequierit ad $\frac{2}{3}$ unius horæ.

Pag. XVIII. lin. 10. الممتحن *Probatam*.] propriè *experimento comprobatam accuratamque*. Nam محنة *experimentum* est, & *examen*: quemadmodum & vulgari dicto fertur, عند الامتحان يكرم الرجل او يهان *facto periculo magni æstimatus vir, aut vilescit*. Fuit autem Almamon ille, ab Alfergano celebratus,, Chalifa, id est, regni Arabici post Muhammedem Imperator, XXVIII: de cujus vita extant apud nos quædam lib. II. cap. VIII. Histor. Saracen. in Oriente autem commentarii singulares & luculenti complures. Nam Abbasidum, qui imperio maximè florenti præfuerunt, vix quisquam extitit illo doctior, aut liberalior, quive literarum & artium studiis impensiùs favit. Inter cætera quoque solertioribus Mathematicis convocatis (quod per اجتمعت noster denotatum vult) Astronomiam instaurari jussit. Vnde & variæ prodierunt rerum cœlestium tabulæ. Inter eas fere præcipuæ sunt الزيج الممتحن *Tabulæ Probatæ*, autore Iahja fil. Abi Mansor: ita dictæ, quòd novis observatis, ceu

certis experimentis, veterumque cum iis factâ collatione, fundatæ essent: & autore Habas fil. Abd-allæ, القانون الممتحن *Canon Probatus*; itemque الزيج المأموني *Tabulæ Mamonicæ*, pro quo in Hist. Sarac. loco citato perperam legitur الريح المأموني *Ventus Almamonis*. Et quidem eo major hinc ad Almamonem gloria redundavit, quòd in novo illo imperio ipse ferè primus rem tentâsset. adeoque ea genio illius gentis placuit, ut sequentibus sæculis vel triginta Reges hoc exemplum æmulati fuerint. At verò non omnia, quæ auspiciis ejus cœpta erant, ipse absoluta vidit: pleraque tamen non alii, quàm ipsi, inscripta & imputata fuerunt. Idem fortè sentiendum de eo videatur, quòd obliquitatem Zodiaci noster ait Almamoni observatam 23. gr. & 35. minutorum. Nisi dicamus, Alfergano quidem scriptum tantùm fuisse min. 33; quod & in antiqua versione est, centum abhinc annis editâ Norimbergæ: sed postea à Scribariis vel aliis substitutũ fuisse 35; qui numerus post Almamonis excessũ à pluribus observatus, & vulgò receptus esset. Qua quidẽ de re, aliisque ad hunc locum spectantibus, fortè gratum fuerit audire Orientales ipsos. Inter cæteros Ibn Iounis, ubi de summa Declinatione agit, post explicata observata Veterum prosequitur in hunc modum: فاما ما وجده اصحاب الممتحن في ارصادهم القريبة من عصرنا فان يحيا بن ابي منصور وسند بن علي والعباس بن سعيد الجوهري وطايفة من اهل العلم والفضل اعتبروه ببغداد في ايام المامون بالشماسية فوجدوه كج لة ذكر ذلك محمد بن موسي الخوارزمي منهم ومحمد بن كثير الفرغاني في كتابه في عمل الاسطرلاب والامر

والامر مشهور وذكر الراصدون بدمشق بعض موت يحيا بن
ابي منصور بالالة التي كان امر باتخاذها المامون حين توجه
الى بلاد الروم وهم خالد بن عبد الملك المروروذي وابو
الطيب سند بن علي وعلي بن عسي الاسطرلابي وغيرهم انهم
وجدوا الميل الاعظم كج لج نب وكان القياس بهذه الالة في سنة
را ليزدجرد ، وذكر بنو موسي بن شاكر انهم قاسوا ارتفاع
الشمس نصف النهار عند دخولها اول الجدي بمدينة السلام
وذلك في نصف نهار يوم الخميس الثالث من الخمس اللواحق
بعد ابان ماه سنة رلز ليزدجرد فوجدوا ارتفاعها المصحح لج
ه وكانت الشمس اذداك في دايرة نصف النهار بحساب
الممتحن في القوس في كط مز وكان هذا الارتفاع بالحلقتين
المتخذتين للقياس سوا وذكروا ان لهم قياسا قبل هذا القياس
في اول الجدي موافقا له وذكروا انهم قاسوا ارتفاع الشمس
عند نزولها اول السرطان وهي في دايرة نصف النهار اول
يوم من خرداد ماه سنة رلج ليزدجرد فوجدوها عز يه وكانت
الشمس يومئذ في دايرة نصف النهار في السرطان ي دقايق
وهذان القياسان في دارهم الذي علي الجسر بمدينة السلام
فاذا نقص اقل هذين الارتفاعين عن اكثرها بقي مز ي
وهي ضعف الميل الاعظم فاذا نصفناها كان نصفها كج له وهو
الميل الاعظم بما اوجب هذان القياسان ويكون عرض موضع
الجسر الذي بباب الطاق من مدينة السلام لج ك ،

Quod autem ad ea spectat, quæ Probati operis (Astronomiæ
sive Supputationis) *autores observatis suis, seculo nostro vi-
cinis, deprehenderunt; equidem Iahja fil. Abi Mansor, Se-
ned fil. Alis, Abbâs fil. Saïdi Gjeuharæus, pluresque alii docti
& præstantes viri operam ei* declinationi inveniendæ *dili-
genter navarunt Bagdadi in Ximasia*; (quasi Diaconatum
dicas: nam ita vicus hic, in edita maximè urbis parte si-
tus, denominatus fuit à Diaconis quibusdam Christia-
nis; qui ibidem sedem & reditus suos videntur habuisse.)
inveneruntque eam XXIII *grad. &* XXXIII *minut. Hoc qui-
dem de iis refert Muhammed fil. Mousæ Chorasmius, & Mu-
hammed fil. Ketiri Ferganensis in libr. de Astrolabii fabrica
& usu. Quæ quidem res est passim nota. At illi, qui post obi-
tum Iahjæ fil. Mansor observarunt Damasci, organo, quod Al-
manon adhiberi præcepisset, tunc cum duceret in Græcos exer-
citum, nimirum Chalid fil. Abdi-Lmelic Mervarudus, Abu-
'ltybus, Sened fil. Alis, & Alis fil. Isæ Astrolabius*, sive *or-
ganopæus, & alii, compererunt declinationem summam esse*
XXIII *grad.* XXXIII *min.* LII *secund. Atque ea quidem di-
mensio organo hoc facta fuit anno* 201 *Iezdagirdis. Prodide-
runt autem Filii Mousæ fil. Xakir*, (erant illi tres germani
fratres, Muhammed, Ahmed, & Hasen, cui summa in
promovendis disciplinis & diligentiâ & liberalitate ma-
gnam nominis sui claritatem consecuti fuerunt) *observa-
tam à se Bagdadi fuisse altitudinem meridianam Solis sub in-
gressum ejus in Capricornum; meridie, inquam, feriæ quin-
tæ, diei tertiæ* V *Epagomenων post Aban Mah, anno* 337 *Iez-
dagirdis: ac invenisse altitudinem ejus emendatam*, secundū
paralaxin puta, 28 *gr. &* 5 *min. eratque tunc Sol in meri-
diano existens, juxta calculum Probatæ* Astronomiæ, vel
Supputationis, *in* 29. *gr.* 48. *min. Sagittarii. & deprehensa*

fuit altitudo hæc duabus adhibitis armillis una eademq́. Quin & hoc addunt, aliam à se antè habitam fuisse observationem in principio Capricorni, quæ cum hac ipsa concordârit: ajuntque se observasse Solis meridiani altitudinem, cùm ingrederetur Cancrum, primo die Chordad Mah, anni 338 *Iezdagirdis; ac comperisse* 80 *grad.* 15. *minut. erat autem tunc Sol meridianus in* 10 *min. Cancri. Quæ ambæ dimensiones institutæ sunt domi ipsorum in supra pontem Bagdadi. Quare minore altitudine à majori subtractâ, relinquuntur* 47 *grad.* 10 *minut. duplum Declinationis summæ; & factâ bipartitione erit dimidium ejus* 23 *grad. &* 35 *minut. ipsa nempe Declinatio maxima: prout duæ hæ observationes evincunt. Erat autem latitudo loci ejus Pontis, qui est ad Portam urbis Bagdadensis Tacam* cognomine, 33 *grad.* 20 *min.* Notat autem Arabibus طاق inter alia, teste Iacûto Hamatæo, بنـاء معقود *Opus firmum & præsidiarium.* Talia hoc nomine Bagdadi plura extructa fuerunt; ut sunt طاق العطريف , طـاق الحراني & طاق العكي, ab autoribus suis ita cognominata. Hîc autē, absolutè positū, intelligitur طاق اسما, ita dictum ab *Asma* filia Almansoris Imperatoris; de quo Hist. Sar. libr. II. cap. III. Extructum hoc opus fuit ad Orientalem Tigridis ripam, eamque urbis Bagdadensis partem, quam الرصافة vocabant. Indè nomen hæc porta habet, quæ pontem illum excipit. Hæc quidem nullum indicium faciunt, minuta illa XXXV ab Almamonis Mathematicis, sive vivo ipso, sive mortuo, observata fuisse. Nam Mousaïdæ illi auspiciis impensisque propriis omnia exequuti sunt, & ad proprii nominis laudem: illustri Imperatoris exemplo forsan excitati; at unde causa, justa saltē, peti nequit, quare huic inventa illorū adscribantur. Verùm Ibn Iounis

Iounis paulò pòst eodem loco subjungit, واما احمد بن عبد الله حبش فانه اثبته في زيجه الممتحن الذي سماه القانون في موضعين اما في جدول الميل اثبته كج لة واما في جدول التقويم فاثبته كج لج وكان ينبغي ان يكون واحدا،

Quod autem spectat ad Ahmed fil. Abdallæ Habasum, qui ex Astronomis Almamonis unus fuit, *ille utiq́ præfinit eam,* Declinationem summam, *in tabulis suis Probatis, quas Canonem vocavit, duobus in locis: in tabula quidem Declinationis posuit* XXIII *grad.* XXXV *min. in tabula verò Directionis constituit eam grad.* XXIII, *min.* XXXIII: *cùm oporteat esse unam & eandem.* Atq; hinc fortè est, quòd Alferganus in tractatu de Astrolabio ex observatis illis Mamonicis refert XXXIII; quod adducta modò Ibn Iounis verba docent; in hisce verò Elementis videtur præhabere XXXV, sequutus posterioris observationis, ejusque continuatæ experimenta. Quam eandem Obliquitatem Ibn Xatir quoq; Almamoni adscribit. & postea multi alii observarunt; ut sunt Mahánis, Tabit fil. Coræ, Muhammed fil. Gebar Betanæus, vulgò Albategnius, & ipse Ibn Iounis.

PAG. XX. lin. 18. سمت الراس] Culmen cœli in Astronomorum schola Barbarè & corruptè *Zenith* dicitur: litterâ *m* in duas, *n* & *i*, divisâ à scribariis. Nam *Semt* scribendum, quod hîc exprimitur. Ea autem vox propriè *tractum* vel *viam* notat; & cum adjuncto *tractum* seu *punctum verticis.* Ita quoque النظير *Nadir* dicitur cœli tractus *Oppositus*, scilicet τῷ السمت *vertici*: qui etiam سمت القدم *tractatus pedis* vocari solet.

PAG. XXX. lin. 16. بالذراع السودا *Cubitis Regiis.*] seu

ſeu ad verbum, *Nigris*. Antequam hoc menſuræ genus exponam, dimenſionẽ mandato Almamonis inſtitutam, cujus autor noſter hîc meminit, Abulfedæ verbis enarrare operæ pretium fuerit. Is in prolegomenis ad تقويم البلدان *Geographiam*, poſtquam Veterum & Ptolemæi menſuram expoſuit, ita proſequitur: ثم قام بتحقيقه طايفة من الحكماء المحدثين في عهد المامون وحضروا بامره في برية سنجار وافترقوا فرقتين بعد ان اخذوا ارتفاع القطب محررا في المكان الذي افترقوا منه واخذت احدي الفرقتين في المسير نحو القطب الشمالي والاخري نحو القطب الجنوبي وساروا على اشد ما امكنهم في الاستقامة حتي ارتفع القطب للسايرين في الشمال وانحط للسايرين في الجنوب درجة واحدة ثم اجتمع عند المفترق وتقابلوا على ما وجدوا فكان مع احديهما ستة وخمسون ميلا وثلثا ميل ومع الاخري ستة وخمسون ميلا بغير كسر فاخذ بالاكثر وهو ستة وخمسون ميلا وثلثا ميل،

Poſtea aſſequendæ ejus rei veritati operam navârunt tempore Almamonis ex Philoſophis recentioribus complures: qui juſſu illius convenerunt in deſerto Sinjar. ita denominatur ab urbe Meſopotamiæ, quæ auſtralior Niſibi, ſita ad radices montis, tridui fere itinere diſtans à Tigri occaſum verſus: eodem nomine & regio & mons vicinus dicuntur. Gen. cap. x. & alibi in ſacris literis eſt Sinaar, & in Ptol. Singara. *Et diviſi in partes duas, poſtquam accepiſſent accuratè poli elevationem in loco unde digreſſi fuerunt, pars altera quidem inſtituit iter polum borealem verſus*, nempe Chalid fil. Abdo-lmelic Mervarudius cum aliis Mathematicis; *altera verò polum auſtralem verſus*, nimirum Alis fil. Iſæ cognomine الاسطرلابي *Aſtrolalicus*, cum viris aliis peritis.

peritis. *Et profecti ſunt juxta ſummam, quoad potuit fieri, rectitudinem:* (erectis nempe & ſucceſſivè promotis, ut quidam autores diſertè referunt, ternis ſignis, quorũ extremũ unum officeret alteri medioq;) *donec euntibus in ſeptentrionem attolleretur polus gradu uno; incedentibus verò in auſtrum, uno item gradu deprimeretur. Deinde loco, unde prius diſceſſerant, congreſſi, cõtulerunt inter ſe quæ deprehendiſſent. Erantq́ aliis quidem milliaria ſex & quinquaginta cum duabus tertiis; aliis verò totidem ſine fragmento. At quantitatem aſſumpſerunt majorem, nempe milliaria* LVI, *& duas tertias.* Qualia verò milliaria intelligenda ſint, Alferganus, qui haud multò poſt vixit, exactè diſtinguit; cum inquit ſingula cubitis æquari quater mille; & cubitis quidem, quæ peculiari nomine dicebantur Nigra. Sed quænam hæc fuerint, Geographi, aut alii ſcriptores, qui dimenſionis enarratæ meminerunt, mihi quidem viſi, haudquaquam exponunt. Idipſum tamen liquet ex opere Geodætico autoris anonymi, ſed docti atque accurati; unde ego cùm in Oriente agerem, fortè quædam excerpſi. is de Geodætarum menſuris ſcribit in hæc verba: الات المساحة فهي ثلاثة الذراع والقصبة والاشل اما الذراع فهي المعروفة بالهاشمية وعرفت بالملكية ايضا سميت بالملك لانها وضعت في زمن الفرس فنسبت الي ملكهم وعرفت بالهاشمية لان الايمة من بني هاشم رحمهم الله تعالي يستعملونها في المساحة فنسبت اليهم وهي ذراع وثلث ذراع بذراع اليد العادلة وذراع اليد ست قبضات كل قبضة اربع اصابع وهي المسبحة والوسطي والبنصر والخنصر فتكون اربعة وعشرين اصبعا كل اصبع ست شعيرات مضمومات متلاقية البطون والظهور كل شعيرة ست شعرات من شعر البردون والذراع الهاشمية ثمان قبضات وهي اثنان ثلاثون اصبع، واما الذرع السودا

فهي

فهي التي يذرع بهـا البر واراضي العقار بمدينة السلام بغداد ويحسبون كل مائة ذراع من الارض مكسرة سهما وسميت بالسودا لان الاذرع اعتبرت بحضرة المامون رضي الله تعالي عنه فلم يكن اطول من ذراع خادم له اسود فامر باستعمالها وهي ست قبضات وثلث اصابع وهي سبعة وعشرين اصبعا، واما القصبة وتسمي الباب فهي ستة اذرع بالذراع الهاشمية وهي ثمانية اذرع باليد العادلة وهي سبعة اذرع وتسع ذراع بالذراع السودا، واما الاشل فهو حبل طوله ستون ذراع بالذراع الهاشمية كانوا يمسحون بها في زمن الفرس وجعلوا عوضه سلسلة احترازا من الظلم لان الحبل اذا يبس طال واذا تندا يقصر، *Instrumenta Geodæsiæ tria sunt: Cubitus, Canna* seu *Pertica, & Scænum* seu *Funis. Cubitus quidem ille Haxemius dicitur; atq; etiam Regius, quia tempore Persarũ institutus, & ab eorum Rege denominatus fuit. Haxemius autem appellatur, quòd Haxemidarum piæ memor. duces eam adhiberent ad Geodæsiam: unde & ab iis nomẽ obtinuit. Valet ille manus justæ,* ut vocant, *cubitũ unum, & trientem. Continet autem hic Manus cubitus pugnos* seu *palmos sex: palmus quisque digitos quatuor; nempe indicem, medium, annularem & auricularem. unde conficiuntur digiti quatuor & viginti. eorum singuli æquantur granis hordeaceis sex, crenarum atque dorsorum mutuo contactu applicatis: horum autem singula senos æquant pilos setaceos*, ipsâ nempe lateris sui, juxta quod ita disponuntur, latitudine. *Atque ita Haxemius erit palmorum octo, seu digitorum triginta duorum. Cubitus autem Niger ille est, quo mensuratur byssus, & pretiosæ merces in civitate Pacis (*nomen hoc Imperator Almansor imposuit juxta Histor. Sarac. libr. 2. cap. 3.) *Bagdad. Centena quoque cubita terræ quadrata pro Sorte,* i.e. jugeri scrupulo, *habent. Et Niger cognominatus fuit, propterea*

pterea

pterea quod cubitorum omnium modulis coram Almamone glor. mem. expensis, haud existebat ullus major, quàm servi cujusdam ipsius Nigri, i. e. Æthiopis. *Itaque Imperatoris mandato ille ad usum adhibitus fuit, continens palmos* VI, *& digitos* III, *id est digitos* XXVII. *Canna* seu *pertica, quæ & Bab*, i.e. Portæ *nomen habet* (fortè quod urbium portæ ad hanc quasi altitudinem extolli solent) *est cubitorum Haxemicorum* VII; *qui sunt manus justæ cubiti* VIII; *& cubiti nigri* VII *cum parte nona. Denique schœnum* seu *funis cubitorum Haxemicorum* LX; *cujus mensuræ usus obtinuit tempore Persarum. In ejus locum substituerunt catenam: quo caverent, ne cui injuria fieret; propterea quod funis siccescens extenditur, humescens verò contrahitur.*

PAG. XXXI. lin. 7. مكسرا] Utuntur voce hâc plerumq; Geometræ, cum superficiei vel corporis capacitatem, ductis in invicem dimensionibus collectam, mensuræ numero exprimunt. Cùm aream, تكسير المسطح est; cùm solidum, تكسير الجسم. Ita quoque ذراع مكسرة modò *cubitum quadratum* notat, modò *cubitum*. Verbum ipsum propriè est *in partes frangere*. Causa autem, cur huc translatum, videtur esse, quod capacitas illa haud meliùs repræsentari potest, quàm ipsis spaciis in frusta quadrata, vel cubita divisis; vel, quòd, multiplicatis in se dimensionum quantitatibus, facti partes earundem partibus numerosiores produci solent. Ita cùm Iugerum dicitur pedum esse 28800: plures utique exprimi partes videntur, quàm si definiatur longitudine pedum 240, latitudine 120.

PAG. XXXV. lin. 14. مدينة ملك الصين *Sinarum urbs Regia*.] Ea Geographis Arabum & Persarum plerisque

 risque

riſque eſt proprio nomine نجو : ſed quòd incertâ prorſus ſcripturâ repperi. Si نخو vel بخو ſcribatur, duæ videbuntur indicari urbes, *Nanchinum* vel *Pechinum*, ſummâ curiâ & regiâ ſede etiam hodie illuſtres: ſed quæ ſitæ extra climatis hujus terminos. Si pingatur بجو videbitur innui opulentum regnum *Pegu*, cui & cognominis urbs, Sinenſi proximum, & hoc ipſo olim forſitan comprehenſum. neque diverſa adeo utrique genti corporis forma & indoles, ut non una cenſeri poſſit. Arabibus Indiæ terminos navigando prætervectis primùm occurrebat Pegu; & propter magna commercia, ibidem exerceri ſolita, id nomen ubique innotuit. Alii verò ſcribunt نجو; atque ita more ſuo videntur Arabes expreſſiſſe, quæ vulgo *Quanci* dicitur, regis ſolio non indigna. Hanc Europæi peritiores eodē loco ponunt, quo Aſtronomi & Geographi Orientales ſuam نجو. Abulfeda videtur ſcripſiſſe يجو : quæ fuerit *Iamçeu*, urbs regni hujus nobiliſſima. Celebrantur quoq; Nangan & Taichon: quæ non malè iiſdem Arabum characteribus exprimuntur in نجو & تخو. Et Abulfergius ſuo tempore, 350 quaſi anno Higræ, Tachonē urbem regiâ ſede eminuiſſe refert: idq; ex fide Monachi Negjeranenſis, qui cum aliis à Patriarcha ſuo illuc miſſus fuerat. Quodcunq; horum, nempe, quatuor poſteriorum, eligatur nomen, Autoris mentem & propoſitum utcunq; aſſequemur: ut qui primam climatis hujus partem locis celebrioribus deſignatam voluit. Et licet nunc contra expulſos Tataros regia fixa ſit in boreali tractu; olim tamen alibi, & quidem in tam vaſto regno plurifariam, extitiſſe potuit.

Ibid.

Ibid. اشفتبرا *Aſphetira*.] Nuſquam alibi apud Arabes hoc nomen mihi occurrit: ſed nullus dubito quin ſit Aſpitra Ptolemæi; ſolâ *ph* ſubſtitutâ pro *p*, quâ Arabes carent, & diviſis *r* & *t*, quas ita junctim efferre illis inſolens. Hujus nominis fluvium & oppidum deſcribit Ptolem. cap. 3. lib. 12. Geograph. in receſſu ſinus illius, qui Sinenſe regnum dirimit ab India extra Gangem, prope Martavam. Quod hîc optimè quadrat: ideoque rectè dicitur مرفا الصين *ναύσταθμον, ſtatio navium, Sinenſium.* eſt enim ارفا السفينة *navem adduxit ad litus*; &, abſolutè poſitum, *confugit, recepit ſe*.

Lin. 15. بلاد الهند ثم بلاد السند *Indiam, deinde Sindiam.*] Hind & Sind ſunt populorum nomina; quos Arabes duxiſſe genus, & accepiſſe nomen tradunt à duobus Chami pronepotibus. Sindia autem occidentem ſeu aquilonem verſus terminatur Carmaniâ, ſeu potius regione Macran, & Segiſtanæ deſerto: reliquas fere partes Indiâ, cujus etiam quædam ſuis terminis includit. Ad Auſtrum verò ſeu Africum alluitur mari; quod indè Sindicum appellant, alterâ parte Perſico, alterâ Indico conterminum. Intelligit autem partes, uti Indiæ; ita quoq; Sindiæ, meridionales: nam hæc attingit latitudinem 25 grad. ubi fere exit Indus fluvius: qui & hinc Sinde vel Sindus vulgò dicitur. Et olim quoque ita dictus fuit: velut ex Arriani maris Erythræi periplo, & Plinio lib. VI. cap. XX liquet: unumq; ejus oſtium Ptolemæus hoc nomine deſcribit. Atque hinc fortè ſubtilius lintei genus appellatur Sindon, ut quod magna copia indè exportari ſolet.

Lin. 16. جزيرة كرك *Inſula Carel.*] Geographorum,

 quos

quos vidi, nemo hoc agnoſcit nomen. Ideoque cùm ſuſpecta meritò lectio ſit, ex خارك depravatum fuiſſe à Scribariis puto: deceptis fortè ſimilitudine characterum. De hâc autem, ex ſua & aliorum fide, Abulfeda: خزيرة خارك في بحر فارس قرينة من عمان المشهورة لمغاص اللولو وفي شرقيها جزيرة صغيرة كيش *Inſula Charec in mari Perſico oppoſita Omano, margaritarum piſcatu celebris: eiq; ab Oriente adjacet inſula parva Kîs.* Et quidem Charec in medio maris collocat Iacûtus, (uti alteram Kîs Geograph. Nubienſis) ſeſqui diei curſu à continente: ac proinde haud longè ab anguſtiis ſeu freto. Huic opinioni meæ ſatis quadrant reliqua Alfergani verba. Obſtare autem fortè videatur, quòd Abulfeda inſulam Charec refert ad 23 latitudinis gradum. Sed non ſemper climatum termini hîc adeò anxiè obſervantur, ut non etiam ad hoc vel illud ſubinde locus referatur, qui in proximi initio, & velut ipſis confinibus exiſtit.

Lin. 17. جزيرة العرب *Inſula Arabum.*] ſeu potiùs *peninſula.* Nam ſive quid prorſus totum, ſive majorem partem aquis circumfluum ſit, utrumvis eodem hoc nomine Arabes exprimunt. Dupliciter autem جزيرة العرب illis dicitur. Vel, latiore notatione quâdam, totus ille tractus; qui fluvio Euphrate, ſinu Perſico, & maribus Sindico, Indico, Erythræo, ac mediterranei parte concluditur: duplici intercedente Iſthmo; uno, quod protenditur ab الفرما *Pharma* (extremo eâ parte Ægypti oppido, nunc diruto) ad mare Erythræum, 70 quaſi Miliar. Arab. intervallo: altero ab اياس *Iſſo*; ſeu ſtatione navium proxima باب اسكندرونه, *Alexandretta*, ut vocant, ad Euphra-

tē; nempe بالس urbem in occidentali ejus ripa, Syriæ totius ultimam, ſub 36 grad. parallelo. Inſula autem Arabum appellatur, quòd ab omni quaſi poſt diluvium ævo regionem ejus præcipuam, nempe Arabiam propriè dictam, ſuo jure ipſi tenuerunt; reliquā fere partem ſibi vindicârunt, armiſq; & excurſionibus impetiverunt: univerſam deniq; Muhammedico imperio, & quidem primam, ſubjugârunt. Ita ut ibidē etiam nunc ipſorum lingua ubique locorum vernacula obtineat: & ipſi proindè Turcæ ac Perſæ dictam peninſulā hodie عربستان vocent. Arabiam propriè dictam, peculiari nomine العربة, arctioribus è contra terminis conſtringunt: utpote definitam iſthmo, qui ab ايلة *Elane* Ptolemæi excurrit ad ſinus Perſici principium, & territorii Cufenſis finem. Quæ fere Græcis Arabia felix eſt. Petrææ autem partem Arabes Ægypto, partem Syriæ; eidemque huic Deſertam aſcribunt, quam برارى الشام Syriæ deſerta nuncupant.

Ibid. ارض اليمن *Regionem Iemen.*] Arabia, ſtrictè ſumpta, dividitur ab ipſa gente in regiones quinque, اليمن، الحجاز، التهامة، النجد & اليمامة ſive عروض; *Iemen, Higjâs, Tehamam, Negjd,* & *Iemamam*, ſive *Aarud.* ad quas plerique addunt البحرين *Bahrein*: licet nonnulli referre malint ad Iracam, i. e. Babyloniam. Regionem Iemen à Septentrione terminat نجران *Negjrân*, inter mōtes oppidum, quod regiâ ſede & metropoli صنعا *Sanaâ* borealius eſt 10 fere dierum itinere, habens latitudinem graduum XIX: item aliud حلي *Haljo*, non longè à mari rubro, ſub lat. XX grad. Et non procul à mari Perſico ſeu Indico,

Indico, antiquum emporium Omân, Ptolemæo quoque cognitum; de quo paulò post.

Lin. ultim. ظفار *Dafar* & *Difar*.] Ita dicta olim fuit civitas prope à Sanaa, & juxta quosdam hęc ipsa. Vbi sedē regiam habebant Hamjaritę, nobilissimi Arabum & antiquissimi, Homeritæ Ptolemæi: qui eodē ferè loco describit Metropolim Saphar. Arabum autem ظ per *S* exprimere aliis plerisq; familiare. Sed hîc intelligitur oppidū, nunc etiam celebre, vulgò Dofar dictū: estq; caput provinciæ الشحر *Xibræ* vel *Xohræ*, (Ptolemæus habet urbem Σόχχορ) juxta maris Indici litus extensæ. Ipsa autem hæc urbs Dafar, quæ in recessu quodā productiore sita, ab antiqua illa distat 24 leucis: portum suo commodiorem habens in vicino vico seu municipio المرباط *Mirbât*. In Provinvinciæ hujus montibus proximisq; crescunt arbores thuris feraces: unde regio hæc λιβανοφόρος Ptolemæo nuncupata. Eas Arabes Scenitæ cultellis vulnerant; & thus in terram destillans colligunt, collectumque ad Principem deferunt: qui ad alium, capite eos lex antiqua damnat.

Ibid. عمان *Omân*.] Est Emporium Omanum Ptolemæi; duarum regionum, Iemen & Bahrein, terminus. Omân verò nomen esse tradunt filii Sabæ, nempe Abrahami ex Cethura nepotis, de quo Gen. cap. XXV. Id huic oppido datum: ut Abrahamidum alia oppidis aliis Iemen. Nam postquam omnia sua tradidisset Patriarcha filio Isaac, reliquos concubinarum ablegavit versus terram Orientis, ad quam hæc etiam ipsa pertinet. Præsidium urbi cum arce appositum. صحار *Sohar:* forsan nomine patris Hebron, quod & citatus locus habet. Hoc nomen deinde & primariæ urbi cessit, in cujus etiam reliquiis

liquiis

liquiis servatur: alterum verò, nempe Omân, notandæ inservit regioni. Hæc Sohræ, superiùs memoratæ, contermina, CCC ferè milliar. spatio juxta maris Persici, quod ibi Omanicum dicitur, littora excurrit; ut testis est Abulfeda. Qui & variorum fructuum feracem prædicat: sed æstu ita ferventem, ut حر عمان *Calor Omanicus*, proverbio passim notus esset. Omanitæ autem plerique omnes adhærere solent sectæ الاباضية: quæ à primo autore عبد الله بن اباض nomen habet; una de LXXIII, à communi Muhammedicæ religionis norma digressis. Olim ad ipsam, de qua diximus, Metropolin undique commeabant mercatoriæ naves: sed quod paulatim fieri desiit, propter pericula ab insulæ vicinæ objectu: non quidem suprà dictæ Charec sive كرك, uti expressit Cotbodinus, quippe quæ altiore monte satis conspicua: sed proximæ Kis, quæ humiliore solo latens vitari minùs potest. Ptolemæus lib. VI. cap. VII. emporium Omanum collocat sub latitudine 19. grad. & 45. minut. quem hîc Geographorum Orientalium pars, alii post alios, sequi videntur. Nubiensis tamen, & Philosophus Xirasita referunt ad clima secundum; ut ipse quoque Ptolemæus lib. VIII. Ibn Maruph, Moradis tertii, Imperatoris Turcici, Mathematicus ad lat. grad. 23. ubi & ex Europæorum observatis Mappæ exhibent urbem Soar, quæ est Sohar, seu Omân. Atque juxta hanc rationem Alferganus hîc intellexerit non oppidum ipsum; sed australiorem regionis partem: nisi dicamus accenseri illud climati primo, propterea quod cæteræ urbes Iemen ad ipsum pertinent; & hæc in ejusdem confinibus, nimirum, principio secundi consistit: quod modò etiam de Charec monuimus.

I Ibid.

Ibid. حضرموت *Hadramutta.*] Nomen Græcis quoque cognitum. Theophrastus libr. VIII. Hist. Plant. cap. IV. ἀδραμύτταν vocat: ibiq; thus & myrrham provenire scribit: quod & ipsi asserunt Arabes. Ἀδραμιτῶν χώραν habet Ptolemæus, & χατραμωτῖτιν Strabo. Distinguit tamen ille, ut & Plinius, cum Adramitas & Chatramitas populos diversos facit: utrisque verò eandem assignat sedem, nempe australiora Iemen. At videtur discrimen omne natum à diversa tantum nominis حضرموت pronunciatione: siquidem literas ح & ض exteri nec rectè efferunt, nec proinde eodẽ modo. Nisi fortè Chatromitas non ad حضرموت; sed ad حضرمة oppidum Bahreinæ, de qua Nub. clim. 2. part. 6, quis referẽdos censeat. Prouincia hæc oppida duo, pagos complures habet: unum شبان *Xibân*, in cognomine monte, eoq; aspero & prærupto, situ & arce munitum, ipso etiam regionis nomine celebratum; alterũ تريم *Tezim.* ambo autem diei itinere remota sunt à vicino mari, sabulis utrobiq; interjectis; quæ speciatim الاحقاف dicuntur. Prius, quod Orientalius, Arabes probatiores locant sub latitudine 13. grad, septem dierum intervallo ab urbe Aden, quæ jam proximè sequitur. Tria autem illa nomina primùm fuisse tribuum omnes docent: & quidem Hadramaut primi satoris, qui erat Ioctani filius: & iisdem literis חררמות scribitur Genes. c. x. Nam Ebræorum ר sæpe eadem cum Arabum ض. Ibidem quoque dicuntur Ioctanidæ habitasse à Mesa ad montem Orientis Sephar. Mesam quidem Rab. Saadias interpretatur Meccam: quod & inter antiqua hujus nomina Arabibus non incognitum; & ab Ismaëlis filio petitum traditur. Mons autem Sephar est montana illa regio thurifera, quam

quam Arrianus in maris Erythr. periplo, & Plin. lib. XII. cap. 14. verissimè describit, ipsis velut Arabum verbis. præterquam quod Sabam vocat, & cum hac confundere videtur. De cognomini urbe in illo monte vide supra in ظفار; & infra in صنعا. Ioctanidum quoq; nomina alia in locis sequentibus, Sanaa & Saba, notare licet.

PAG. XXXVI. lin. 1. عدن *Aden.*] Oppidum toto orbe celebre, situm in recessu maris, quasi ad finem Indici, (Azanicum ibi dicitur) & ingressum Arabici sive Erythræi, sub 13 grad. latitudine. Ibi quidem inter mare utrumque terrâ quadridui iter est, per angustias montis. Et hoc quoque, uti de Omân diximus, Arabes volunt esse nomen filii Sabæ; qui Abrahami ex Cethura nepos. Vrbs hæc omni tempore ob situs commoditatem multùm frequentata fuit: & quæ Ptolemæus, Arrianus aliique tradunt de Arabiæ Emporio, optimè in eam quadrant. Nec immerito urbi Aden nomen Arabiæ inditum fuerit: siquidem eâ Arabum merces exportari ad alios, & ab hisce ad illos aliæ importari solitæ. Ita & ἁπλῶς quibusdam εὐδαίμων vocata nomine regionis. Nam Iemen ab اليمن *benedictione* & *felicitate* nomen accepit: ob perpetuum virorem & fertilitatem summam; nimirum montuosioris tractus: vel ob odores, qui toto orbe in deliciis habiti, & sacris faciendis adhibiti. Atque hinc fortè ipsum nomen Aden petitum quis dixerit: siquidem eo decantatus apud Arabes quoque est terræ paradisus: qui Ebræis גן עדן; illis verò جنة عدن literis iisdem dicitur. Vix dubium, quin sit ἄδανα, cujus Stephanus ex Uranio meminit; nisi quod mediterraneam facit.

Ibid. صنعا *Sanaa.*] Metropolis est & regia totius Iemen, Damasco similis: inter montes sita; ac proinde ita

ita temperato & benigno prædita aëre : ut geminâ quotannis æstate, seu perpetuo velut vere, perfruatur. Ab oppido maritimo مخا *Mocha*, quod in Maris rubri principio situm ad 14 latitud. gradum, ubi Ptolemæo μῦζα, distat ortum æstivum versus quasi 50 leucis. Nomen antiquum fuisse ازال *Ozâl* antiquitatum scriptores prodiderunt, & à primo impositum conditore, Ioctanis filio; de quo Genes. cap. x. Ozali autem filium plerique faciunt Sanaam; unde nomen alterum : est & tertium ظفار; quod Ptolemæus *Saphar* extulit, ac sub eadem ferè longitud. & latitud. describit, ubi nunc est Sanaa. Sed postea nomen Safar oppido orientaliori; ac deinde alteri, maritimo inquam, de quo suprà diximus, tributum; & quasi soli relictum fuit.

Ib. القين *Alkin.*] Municipiũ, civitas aliis, in boreali tractu Iemen, qui عثر *Aatter* dicitur, & VII dierum itinere in longum patet, IV in latum, pertingens ad mare. Ipsum autem municipium stationibus VII abest à Mecca, austro-africum versus deflectens.

Ibid. ماراء *Mara.*] Hoc nomine describitur Israëlitarum statio in libris Mosis. Sed hîc intelligitur urbs regionis Iemen: quam & inter primi climatis oppida recenset Cotbodinus; & Ibn Iounis, Arabisque anonymi tabulæ collocant sub 63 grad. longit. ab Africæ littore & lat. 15½. Ejus quoque Ptolem. meminit libr. Geograph. VIII, ἡ δὲ μάρα τὴν μεγίστην ἡμέραν ἔχει ὡρῶν ιγ΄. η΄. & sub eodem parallelo exhibet codex Palat. ἀμάραν libr. VII. Vbi fere alii habent βαράβαν, aliique μαμάραν: pro qua vetus interpres Latinus Maram. Geographi recentiores substituerunt Marabam, seu Mariabam; quæ metropolis Sabæorum, & describetur postea. Et quidem cum inter Orientis

Orientis Astronomos Geographosq;, hactenus mihi visos, quicunque مارا habent, non memorent مارب, & è contra: equidem dubitavi, an non duo illa nomina simillima locum denotent unum eundemque. Attamen hoc obstare video, quod Alferganus Maram hanc à sequente Saba distinguit, quam Arabibus non esse aliam à Maraba constat.

Ibid. تبالة *Tebala.*] Regionis Tihamæ oppidum satis celebre, in via quæ à Mecca ducit Sanaam, Iemen regionis Metropolim: itinere sex dierũ secundùm Geogr. Nubiensem, octo secundùm Iacutum à Mecca distans eurum versus. Attamen scriptores quidam meminerunt alterius Tebalæ in ipsa Iemen, non procul indè dissitæ; sed quæ obscurioris famæ. Illa verò ad distinctionem, ut videtur, cognominari solet تبالة الحجاج; utpote prima ditio, qua potitus fuit حجاج بن يوسف الثقفي. Nomen habere quidam volunt à Tebala, filia مكنف ابن علي Amalecitæ: at Kelebæus in libro de Etymis locorum à Tebála Abrahami nepte ex Midian. Fuit hoc cum sequente Gurex inter prima oppida, quod acceptâ novæ religionis lege Muhammedem recepit: ideoque & relictum suo juri. Circumjacet tantâ fertilitate ager, ut adagio locum dederit, خصبة تبالة *Vbertas Tebalæ.*

Ibid. جرش *Gurex.*] Oppidulum ex munimentis Iemen, quæ speciatim مخاليف vocantur, in eadem via; dierum VI itinere ultra Tebalam. Territorium satis amplum est, quod Acaciæ feracissimum. Habitant illud Arabes جريش dicti, cum cognata tribu بني منبه, ex Hamjaritis oriundi, veri & meri Arabes. Celebratur ob irriguum & ferax solum : præstantius quoque camela-

camelarum genus, & coria; quæ indè denominari ſolent.

Ibid. مهر *Mahr.*] Vel potius ex doctiorum ſententia مهرة, regio præcedenti ab ortu brumali contermina, & ad libonotum ipſi Omanæ. Solum deſertum & ſterile, ita ut frumento omni dactyloq; careat. Regio autem à tribu Mahritarum dicta, (qui etiam confinis Xohræ partem habitant) fundatore مهر ابن حيدان. Dialecto utuntur à communi diverſa: ita ut barbari cæteris videantur: licet habeantur عرب صرح i. e. *Arabes meri.* Camelis vitam tolerant: & cameli Mahritici celebres. Eſt autem illis مخلاف *Caſtellũ* cognomine, proprio magis nomine اسفاط *Asfât* dictum, ut Iacutus tradit; medio ferè loco inter Hadramuttam & Sohar, ſub 17. grad. latitudine. quod hîc ab Alfergano intelligi exiſtimo.

Ibid. سبا *Seba* ſive *Saba.*] Regionis Iemen particula, cujus metropolis مارب *Marab*, Mariaba Strabon. Plin. &c. paulo plus triduo diſtans à Sanaa, ſubſolanum verſus, cum quadam ad auſtrum inclinatione. Dicta autem ipſa fuit Saba, ut Arabes diſertè docent: nullus tamen gemini eo nomine oppidi meminit, quod facit Ptolemæus. Hæc autem urbs مدينة سبا *Saba*, juxta Arabes, dicta fuit, (ut & territorium ipſum) à Saba, filio يشحب *Iexhab*, filio Ioctani. Ita ut quem Sacræ Literæ Sabæ patrem dicunt, avum interpretentur Arabes. Neque verò hoc ſacris ſcriptoribus aut cęteris Orientalibus inſolitum. Illum autem Sabam dictum volunt à سبا, quod eſt *captivum abducere*, quòd ille primus homines cepiſſet in ſervitutem. Hic longè lateque dominati ſunt بنو حمير *Hamjaritæ*, Homeritæ Græcis, Latiniſq;, à Sabæ filio,

filio, ut tradunt, ita nuncupati: quorum reges priſci & primi complures rivos eò concurrentes ingenti extructa mole, العرم ipſis dicta, interceperunt: ut ita aquæ domini ſitibundæ regioni potentius imperarent. Succeſſum operis & hiſtoriam reliquam vide apud Geographum Nubienſem, parte VI, climatis II. nempe ut rupto aggere & irruente inundatione, quam سيل العرم vocant, ipſis exitio fuit. qua de re & in Alcorano ſpecialis Surata extat, quæ سبا *Sabæorum* inſcribitur. Et quia potior eorum tribus tunc ſingulari gloria & potentia ſua excidit atque diſperſa fuit; ab hiſce ejus fatis natum adagium, ذهبوا ايادي سبا *abierunt diſperſi Sabæorum inſtar.* Hinc oriundã Arabes ſcribunt, regnoque huic præfuiſſe Bulkis, quæ ſtudio incenſa videndi Solomonis Hieroſolyma conceſſit. Et palatii rudera, quod in urbe Mareb illa incoluit, inter præcipuas Arabiæ antiquitates recenſent. Reginam illam Æthiopes contendunt fuiſſe ſuam: nam & hiſce notus Saba fil. Chus: à quo genus ducunt. Et utriſq; favet, quòd in Euangelio regina noti dicitur; ad quam plagam à Palæſtina vergunt ambo. Pro Arabibus autẽ inter cætera hoc facit, quod Sabæa regio & ob thuris copiam celebratur in Sacris Literis: quâ Æthiopia caret. Mareb quidem multò abhinc tempore collapſa fuit; ſuperſtes tamen vicus & territorium eodem nomine clara exiſtunt. Quoniam autem regio Hadramutta, in cujus extremis montibus ſita Mareb, & contermina Xohra, ſuberant Sabææ; hoc nomen Saba à Plinio aliiſque regioni thuriferæ datum fuit: licet Arabes teſtentur thus omne provenire in locis montanis Xohræ, trium modo dierum iter patente tractu. Vel hæc fortè cauſa fuerit, quæ nec hinc aliena, quod thus collectum mos

mos eſſet convehi ad Solis templum, quod Sabæis ſanctiſſimum erat. utrunq; ex αὐτοπτῶν fide confirmat Theophraſt. lib. de Hiſt. Plant. VIII. cap. 4.

Lin. 2. بحر قلزم *Mare Erythræum*, ſive *ſinus Arabicus*;] ita dictus ab oppido القلزم *Colzum*, latitud. 28½ grad. quod procul dubio eſt Clyſma Ptolemæi, in littore Ægypti oppoſitum Elanæ, ſeu promontorio Pharam, quod طور dicitur, in طور سينا *montis Sinai* extremitate. Locum autem illum, atque indè mare hoc ita nuncuparunt, quod propè ſubmerſus creditur Pharao: nã قلزم eſt *deglutire* & *abſorbere*. At hoc oppido collapſo aliud paulò inferiùs, ad intimum ſinus Arabici receſſum, in uſum portus extructum fuit, سويس vulgò *Sues* dictum, haud longè ab Heroum urbe; quæ paulò infra eſt, nunc arenis obruta.

Ibid. حبشة *Regionem Habaſsinorum*.] Hæc pars eſt Æthiopiæ ſub Ægypto, Troglodytica Ptolemæo dicta. Initium capit, teſte Alvarezo, ab inſula & urbe Suachen, 18 latitudinis gradu: finitur verò ad auſtrum ſinu Avalitico, Arabibus خليج البربري: cujus vicini populi, Æthiopes quoq;, etiam illis Barbari vocantur. Hiſce vicini, ad occaſum potiorẽ partem ſunt Æthiopes الزنج *Zingi*. & ibidem Zingis extrema Ptolemæo nota. Et hiſce Nilum verſus ſuccedunt الفنج *Fungi*. Habaſſinis autem, qui inferiore regionis parte ad Nilum accedunt, uti & Fungis, ab occidente contermini ſunt Nubæ, Nubei Æthiopes Plinio vocati. Ab Aſvan, Ægypti termino, ſecus Nilum in auſtrum patent, duorum quaſi menſium itinere: prout Geographus Nubienſis refert. Inferiore tamen parte Nubas & Habaſſinos ferè interjacent Æthiopes

البجه *Begiæ*, Leoni Africano *Buggiæ* dicti in fine lib. VII, & principio VIII. Arabum & Nubarum mixta progenies; uti Zamachſaris tradit. Illis & ad mare Erythræum erat portus ac munimentum Sibid, fortè Sabat Ptolemæi; quod ab Ægypti domino dirutũ. Habaſſinis etiam circa Ægyptum interjectæ Arabum familiæ quædam, quæ iſtuc transmigrârunt. Nubas autem ad Septentrionem terminant Nili cataractæ, الجنادل dictæ, ad auſtrum verò deſerta Goran; ab ortu regiones الواحات ، كوار ، كانم ، زغار ، تجوة *Alvahat*, *Covâr*, *Canem*, *Zagâr*, *Taguva*. Atque hæc quidem Æthiopia eſt ſub Ægypto: Interior verò بلاد السودان *Nigritarum terra*. Cæterũ Habaſſini Arabibus hoc nomine appellati, quaſi ἐπίμικτοι; quod non ita ut ipſi in tribus diſtincti: nam حبش eſt *promiſcuè congregare*. vel ab Ægyptiorum voce αὐάσεις; quâ Æthiopũ habitationes illis denotari teſtis eſt Strabo.

Lin. 3. نيل مصر *Nilum Ægypti*.] Eſt enim alius, نيل السودان *Nilus Nigritarum* ſeu *Niger* dictus. Quos unum eundemq; eſſe amnem, duobus hiſce brachiis protenſũm, demõſtrat Geogr. Nubienſis parte quarta climatis primi.

Lin. 4. جرمي *Germa* vel *Gurma*.] Habaſſinorum rex, à ſuis Negus ſeu Nagas dicitur, & النجاشي Arabibus: Luſitanis autem Preſter Ioaon, unde vulgo Presbyter Ioannes, dictus fuit. Hoc nomen indè ortum puto, quòd inter Orientis mercatores, inprimis Perſas, nec non Armenos, Indos & alios, qui Perſico idiomate utuntur, برسعار خان *Preſtar Chan* vocari intellexiſſent. Id ipſum autem ſonat *mancipiorum* vel *ſervorum principem*. Ita Arabibus vox عبد *ſervus*, abſolutè poſita

Æthiopem seu Habissinum notat: siquidem hujus gentis mancipia toto Oriente notissima. Regia autem sive aula etiam eodem nomine Betenegus, id est, بيت النجاشي *domus Nagassi* appellatur. Civitas, quæ aulâ regiâ illustris, Francisco Alvarez, diligenti regni hujus lustratori, dicitur Chaxumo: & ab eo describitur à capite itinerarii 37 usque ad 42: crediturque esse eadem cum regia antiqua Axuma Ptolemæi & aliorum. Atque eadem etiam videtur esse hęc nostra جرمي: quippe cui eundem autores probatiores situm tribuunt. Et forte à Gariman, quem Habassini ut Sanctum venerantur, nomen habet: sicuti & cognomine monasterium in propinquo extat. Vel ab ipsa Axuma sive Chaxumo manâsse potuit: ita ut primùm جومي scriptū fuerit; deinde, pro litera و simillimâ ر notatâ, vocis depravatio traditione serpserit: quod in peregrinis sępius contingit. Literarum autem ع & ج pronunciatio satis affinis: ut illa per hanc exprimi potuerit. Aliàs Habassini urbes paucas habent, & fere Arabum Scenitarum more sub tentoriis & in agris degunt: atque ita regiam sæpius mutari, nec uno semper loco fixam credibile fuerit. Geographus Nubiensis meminit quidem urbis huic nomine affinis, nempe جرمه; sed in regione Pharan, in parte prima climatis secundi; longè extra regni Habassinorum fines: utpote quæ subjecta ejusdem primi climatis parti quintæ. Quare جرمه illa à nostra جرمي seu جومي planè diversa fuerit: ubi ferè eodem nomine collocati sunt à Græcis & Latinis Garamantes: quorum metropolis Ptolemæo Garama est.

Ibid. دنقالة *Duncâla.*] Iacuto dicitur *Dumcâla,* & Leo-

ni *Dungâla*: prout Africani ق sæpe efferunt eodem modo, quo Persæ & Turcæ suum گ. Hæc Nubiensium urbium, quæ fere omnes ad Nili ripam sitæ, (siquidem is solo fertilitatem confert) caput est: in medio quasi regni posita; & amplitudine, habitantium numero, & mercatorum confluxu cæteris antecellens. De qua vide Leonē Africanum lib. VII, c. ultimo; & Geographum Nubiensem clim. prim. parte quarta: ubi Nubiæ urbes à meridie procedenti in septentrionem recensentur, كوشه, نوابه, غلوه, دنقالة, يلاق, *Couxa, Nuvâla, Galva, Duncâla,* & *Ielâc,* ad Astaboræ & Nili confluentem: omnes inter climatis primi limites comprehensæ. Plinius l. 6. c. 30. memorat Nubeorum Æthiopum urbem, Nilo impositam, Tenupsin: sed an & quænam de illarum numero sit, vix conjectari licet.

Lin. 5. ارض المغرب *Africam.*] Sicuti Europæis Asia à situ Oriens nuncupari solet: ita hujus gentibus Europa & Africa dicitur Occidens: & peculiariter potior Africæ pars; utpote celebrior apud illos magisque perspecta: inprimis postquam Arabes eandem occuparunt. Hanc جزيرة المغرب *Insulam Occidentis* vocant: quippe gemino mari, Mediterraneo & Atlantico; geminoque fluvio, Nigro & Nilo, undique circundatam.

Ibid. البربر *Barbarorum.*] Hoc quidem Græcis & Romanis generale nomen exteros notans, quos non intelligunt. est quoque speciale gentis nomen. Utrunque ab Orientalibus pervenit ad alios: nam Syris & Arabibus بر *extra* & *foris* est: unde factâ duplicatione, ut & in aliis vocibus fit, بربر collectivè dicti sunt, qui lingua vel loco erant dissiti, & peregrini: & بربر Arabibus est βαρ-

βαρίζειν; nec non بربرة *hominis iracundi vox, quæ percipi
nequeat*: ipſumque verbum, literis nempe ſtridulum,
murmurandi innuit ſignificationem; ut quoque vox
فرفر, aliæque ſimiles. Speciatim vero ita Arabibus dictæ
gentes duæ, extra patriæ fines longiùs digreſſæ, idiomate
differentes: una ad littus Æthiopiæ, quod occurrit extra
Maris Rubri anguſtias, Ptolemęo aliiſq; antiquis cognita:
altera, qui peculiariter Barbari vocantur, totum Africæ
tractum occupavit; qui indè Barbaria nunc vulgo dici-
tur; & Atlantis inflexu, à Barca ad Meſſam, ultimæ Mau-
ritanię oppidum, protenſo, & Mediterraneo mari Ocea-
nique parte comprehenditur. inſederunt etiam quoſ-
dam Numidiæ & Libyæ tractus. At nunc montanas fe-
re tantùm partes tenent, ab Arabibus ejecti campis. A-
malacitæ, & maximam partem Philiſtæi habentur, qui
partim eò fugati atq; diſperſi, partim coloniis eò dedu-
ctis, Syris deinde Arabibuſque بربر *Barbari* i. e. *Extranei,
Peregrini* nominati fuerunt. Ita unanimi conſenſu tra-
dunt Arabici antiquitatum ſcriptores. Hoc ſenſu Barbari
Oroſio, & Procopio noti, Plinio Sabarbares, & Arnobio
lingua Barbarica: quam gens ipſa, Leone Africano teſte,
آوال امازيغ *Aval Amarig*, id eſt, *Sermonem gratum*,
ſeu *nobilem* denotat. Barbarorum primariæ ibidem tri-
bus quinque ſunt, زناته *Zenatæ*, غماره *Gomaræ*, هواره
Huwaræ, مصموده *Muſmoudæ*, & صنهاجه *Sanhagiæ*. Po-
ſtremi tamen Arabibus oriundi cenſentur.

Ibid. بحر المغرب *Mare Heſperium*.] Hoc generali
quidē nomine olim dicebatur Orbis habitati terminus,
mare Mediterraneum unà cum Oceano. Hîc tamen pe-
culiariter intelligitur Oceani tantùm pars, Europam, &
inpri-

inprimis Africā alluens: ut quod mare altero occidenta-
lius. Mediterraneū verò à regionibus ſimiliter contermi-
nis nomē accepit: ita بحر الروم *Mare Romanum*, ſeu *Græ-
canicum* dicitur; vel بحر الشام *Mare Syriacum*, &c. Ocea-
num vero ſpeciali nomine vocant بحر المحيط *Mare Circum-
fluum*; quippe quo ambiri Terram vetuſtiſſima opinio: &
بحر الظلمات *Mare Tenebroſum*; ob longas noctes, quas in
eo experti fuerant.

Lin. 8. المنصورة *Almansóra*.] Multæ ſunt ejus nomi-
nis urbes (ut in Chovarizma, Africa, Ægypto) quas
à victoriis ſuis vel præſidiis ita denominarunt; vel etiam
à fundatore, præfecto, aut inſtauratore, cui eſſet nomen
المنصور. Quo modo & hæc civitas appellata à منصور بن
جمهور, Omaniadum prorege; qui & creditum regnum
occupaſſe dicitur. Nomen antiquitùs urbi fuit يمنهوا
Iemenhou, teſte Abulfedâ; & pòſt همناباد *Hamnabád*, au-
tore Hamzâ: fortè quòd ibi ſedē haberet gentilium ſecta
هند: ut Spahanenſis urbis pars dicitur كوراباد
Infidelium, nempe *Magorum ſedes*. Mansóram autem
plerique collocant ſub XXVI latitudinis gradu; octo die-
rum itinere à maris littore, in ripa occidentali fluminis
Mehran ſive Indi: qui quatuor milliaribus ſupra Mansórā
in duos ramos dividitur; & quidem minor in ſeptentrio-
nem ab urbe digreſſus, duodecim infra eandem milliar.
cum primario alveo rurſus coït. Multum celebrari hæc
urbs ſolet, utpote Sindiæ caput ac præſidium: ſed ardo-
ri expoſita, nec ſolo multùm ferace prædita, niſi palmu-
larum & ſacchari.

Ibid. البيرون *Albirûn*.] Ita & Abulfeda ſcribit:
at Geographus Nubienſis & Iacutus النيرون *Alnirûn*.

Hoc quoque Sindiæ oppidum est, 15 parasangis Mansórâ occidentalius, in ejusdem fluminis ripa.

Lin. 9. الديبل *Dejbul.*] Apud Geographum Nubiensem scribitur ديبل; sed quod mendosum puto. Oppidum est sub 34½ grad. latitudine, non longè ab ostio Indi sive Sindi: arce validâ munitum in Sindiæ præsidium. nunc ديول سند dicitur vulgò *Diul Sinde.* Non cōfundi autem debet Dejbul hoc cum alio Dabul, quod Europæi in Indiæ littore longiùs hinc removent ad austrum.

Ibid. ملتقى بحر الاخضر *Concursus maris Viridis & Basrensis.*] Intelligit initium sive angustias sinus Persici. Nam mare Viride, teste Abulfeda, Arabibus peculiariter notat pelagus Indicum: & quidem propterea, ut puto, quòd ubi altiùs se expandit, viride vel cæruleum apparet, (utrunq; enim اخضر designat) ob luminis in profundo opaciore trajectū; uti in aliis maribus altioribus observare licet, & nullus non in summo aëre videt. Sinus verò Persicus mare Basrense dicitur, à termino suo ultimo; qui est Basra, emporium celeberrimū, sesqui diei itinere dissitum ab ipso mari. Ejus autem littori imposita arx عبدان *Abbadan*, quam Tigris ab ortu contingit, lato ibidem ostio se diffundens, navium appulsui ac stationibus erectis in altum signis ac præsidio securitatem præstat.

Lin. 10. نجد *Negid* seu *Negsd.*] Vox hæc Arabibus terrā notat eminentiorē: & peculiariter Arabiæ partē opponi solitam Tihamæ, quæ & الغور quasi *Cava* dicitur; licet permixta habeat montosa quædam: interjacet autem Negsda inter regiones Iemamam, Iemen, Higiaz & Iracam.

Ibid.

Ibid. تهامة *Tehâmam & Tihâmam.*] Hæc Arabiæ regio ab occasu mare Rubrum spectat; partibus cæteris regiones Higiaz & Iemen: à Mecca usque Aden excurrens. تهم autem *Æstus vehementia* dicitur, unde regioni huic nomen: quia parte potiore depressior Solis fervori patet. Dicuntur etiam loca quædam esse في نجد او تهامة الحجاز او اليمن *In Negsd vel Tihâma regionum Higiaz vel Iemen:* sive generali earundem vocum usu, hoc est, altiore vel humiliore parte: sive quòd Tihama & Negsd parte quâdam aliis regionibus inseruntur.

Lin. 11. اليمامة *Iemâma.*] Vrbs paulò borealior Meccâ, & gradibus 4. orientalior. Negsdæ proxima, ita ut à quibusdam ad eam referatur. Antiquitùs vocata fuit جو *Gjauva:* in cujus territorio sedem habebant inclytæ Arabum tribus, بنو عاد, جديس, بنو حنيفة & بنو طسم. Erat autem Tasmi hujus neptis quædam, nomine Iemâma, ob summam oculorum aciem, velut lyncea, inter Arabes celeberrima, vulgato etiam proverbio ابصر من اليمامة *Oculatior Iemamâ:* quin regnum ibidem tenuit, uti ex Geogr. Nub. parte 6 Clim. 2. patet. Indè urbem illam Gjauva Iemamæ cognominatam tradunt: & postea solo Iemamæ nomine, tanquam proprio inclaruisse. Hinc & tractus universus, Negsdâ, Tihámâ, Bahrein, Ománâ, Xohrâ, Hadramuttâ, Sabâ, & reliquâ Iemen inclusus, Iemama dictus: atque etiam العروض *Arud*, nuncupatur, quia معرضة في بلاد اليمن *regionem Iemen transversam secat.* vel ab ipso Iemamæ fluvio, seu alveo potius, modò pleniore, modò sicco, quem وادى افنان vocant; quòd redictum nomino proprio etiam العرض vocant; quòd regionem illum percurrit: ut videre licet loco Nubiensis

jam

jam citato. Vrbis illius famam auxit pseudoprophetes Museilema, æmulator Muhammedis; quo victo & occiso, & urbs & tota provincia in potestatem Abnbecri venit. De eo, si lubet, vide Histor. Sar. libr. 1. cap. 2.

Ibid. البحرين *Bahrein.*] Hoc regionis maritimæ nomen est, quæ à Basra protenditur ad terminos Omanæ: & quoniam maris Persici seu Basrensis & Indici principia connectit, Bahrein, i.e. *duûm marium* dicta fuit. At hîc intelligitur, quæ illi adjacet, Insula cum urbe cognomine, ad grad. 26¼ latitudinem: tribus à littore seu urbe القطيف, vulgò *Catifa*, milliaribus distans. In propinqua maris parte sunt celeberrimæ unionum κολυμβήσεις, i. e. piscationes, quæ urinando fiunt. Crediderim autem hanc Insulam esse Icharam Ptolemæi, sive Ichariam Strabonis; persuasus convenientiâ situs.

Ibid. هجر *Hagiar.*] & quoq; cum articulo *Alhagiar.* Quibusdam regionis Bahreinæ oppidum est, teste Abulfedâ, & Geogr. Nubiens. & quidem in ejus præsidium arce munitum: (fortè Gera seu Gerra Ptolemæi) juxta plerosque ad latitud. grad. 24, min. 50. Hagiar autem Hamjaridum idiomate notat قرية *pagum*, & etiam *urbem.* Atq; ita hæc هجر البحرين & absolutè هجر dicta fuit: vel ab هجر بنت المكفف *Hagiar filiâ Mukeffi,* Ismaëlitæ, uxore محكم بن عبد الله, domino وادي محلم vicini *alvei* seu *vallis*: vel ab Hagiar ipsa Ismaëlis matre; cujus nomine etiam appellatus fuit prope Medinam pagus. Si verò ح scribatur pro ه; duo denotari possunt oppida diversa, alterum الحَجْر, alterum الحِجْر, illud quidem in Iemama, bidui fere itinere ab urbe Iemama

Corum

Corum versus, quibusdam regionis Metropolis habitum; hoc verò in parte boreali Higjâzæ, montibus nempe, qui eminus juncti videntur, cum tamen sigillatim distincti, الاثالب vocati. Estque Egra Ptolem. & Stephani: ubi sedem habuêre ثمود, *Thamuditæ* & *Thamudeni* Ptolemæo dicti; quorũ in Corano facta mentio. Alii verò per nomen illud Hagjar extremam regionis Bahreinæ partem intelligunt, Negsdæ conterminam; quin alii etiam regionem universam.

Ibid. يثرب *Iatrib.*] Regionis Higjazæ urbs, muro cincta; sub 25¼ grad. parallelo, sesqui fere gradu distans à maris Erythræi littore: ubi portum habet in oppido الجار, quod videtur esse Arga Ptolemæi. Solum ejus planum est, multis partibus salsuginosum: palmarum tamen ac frugum quarundam ferax; præsertim prope montes. Vicinos enim habet duos; alterum احد *Ohod*, qui à septentrione; alterum عير *Air*, qui à meridie: utrunque duabus fere leucis ab urbe dissitum. Nomen Iatrib petitum esse à primo regionis hujus incola, Arami nempe, ex عوض, de quo Gen. cap. x. abnepote, Arabes tradunt. Non dubito, quin sit Ἰάθριππα Stephani, pro quo in Ptolemæi tabulis Lathrippa expressum fuit. Hîc profugus à Meccensibus Muhammed amicè receptus fuit, & per aliquot annos substitit; quibus religionis novę doctrinam publicavit, leges ritusque ordinavit, & tandem cum sociis ac asseclis arma cepit. Quare incolæ hujus urbis انصار *Adjutores* fuêre dicti. Ipse autem, ut felicium omnium erat studiosus, urbem vocavit طيبة & طابة i. e. *Bonam*: cum alterũ nomen يثرب contrarium præ se ferre videretur: ut ex vulgari benè precandi for-

n mula

mula apparet, quæ & in Corano occurrit, لا تثريب عليك اليوم *Ne mali aliquid tibi accidat hodie*: nam تثريب i. q. تغير & فساد notat. Quò alludit dictū Ibn Abbâs; من قال للمدينة يثرب فاستغفر الله ثلثا انما هي طيبة *Qui vocaverit Medinam Iatrib, ter remissionem petat à Deo; siquidem ipsa Teiba est*, nempe, *bona*. Inclarescente autem Muhammedis nomine, urbs illa مدينة النبي *Civitas Prophetæ*, & simpliciter مدينة *Medîna*, tanquam nomine proprio, nuncupata fuit. Vel quòd hîc primùm Muhammed obtinuit principatum; vel quòd ibidem vitâ defunctus; & tumulatus, nimirum ad templi, quod urbis umbilicus est, orientale latus.

Ibid. الحجاز *Higjâz.*] Arabiæ pars inter Tihamam & Negsdam; ita dicta, communi fere scriptorum consensu, لان حجزت بينهما *quod alteram ab altera dirimit*: vel, ut alii volunt, لان احتجزت بالجبال *quod colligata & constricta montibus*: حجز enim duo notat; nempe eadem, quæ منع & شد. Regionem hanc quoque terminat ad boream Arabia deserta, quam illi بادية الشام *Desertum* sive *campos Syriæ* vocant.

Lin. 12. مكة *Mecca.*] Vrbs in valle extructa, sub parallelo 21⅔ grad. ubi Ptolemæus locat Macorabam, dierum 10 itinere à Medina, eâque duplo major, & milliaribus Arab. 40 à littore: circundata ab omni parte montibus; quorum inprimis duo, alter ab ortu, ابو قبيس *Abu Cobeis*; alter ab occasu, قعيقعان *Cacaân*, efficiunt vallosum ejus solum: sterile planè & siccum. Vrbs tamen toto orbe celeberrima, propter immensum omnium gentium confluxum (unde & nomen Mecca urbi inditum

volunt) ad anniversaria ejus sacra: quorum in explicatione mensis *Muharram & Dulhagiæ* suprà meminimus. Dicta fuit & urbs ipsa بيت الله الحرام, uti Ierusalem بيت المقدس: licet illud primùm proprium nomen fuerit Cabæ; quæ Sacellum, & velut Sacrarii antiquissimi loco habetur. Hoc ab Abrahamo conditum ferunt: at vero similius est, Ismaëlem vel ejus posteros autores extitisse; siquidem ad sacelli portam puteus est, (proprio nomine زمزم *Zemzem* vocant) ubi consedisse Hagar cum infante, & angeli consolatione ac promissis recreatam credunt. quâ de re vide Genes. cap. 31. Circum Cabam est المسجد *Templum*: quæ duo simul propriè etiam بيت الحرام vocata. circum illud templum est ipsa urbs: & circum hanc الحرم *Septum sacrum*, certis turribus seu terminis distinctum, quorum alii 5, alii 7, alii 10 milliarib. ab urbe absunt. Ipsius etiam templi circuitus الحرم dicebatur: quia intra hoc quidem septum vitale quid exstinguere nefas: intra illud nec venari liceret, nec amputare arborem, nec adoriri hostem. Nomine haud dissimili etiam urbs hæc بكة *Becca* dicitur; sed quod plerique magis proprium faciunt loco sacriori, nempe الحرم priori. Extra puteum Zemzem nullibi in urbe aqua, nisi ex pluvia in cisternis. Circa Muhammedis tempora Zubeirus, principum Corexitarum unus, maximis impensis molitus fuit, ut aquā deduceret ex monte Arafat: at successu caruit inceptum opus. Tentatum idem à Solimani, Imperatoris Turcici, conjuge; & paulò pòst feliciter absolutum.

Ibid. طايف *Thaïfa.*] Oppidum hoc extat milliaribus 60 à Mecca ad ortum, in dorso montis غزوان *Gazvân*:

 loco

loco totius Higiazæ frigidissimo; ita etiam ut in vertice subinde gelet. Quare & fructuum, qui Meccam avehi solent, copiâ abundat, & aëre saluberrimo fruitur. Vnde Temîris Poëta, ubi celebrat Zeineb sororem principis Higiâgi, تشتو بمكة نعمة ومصيفها في الطايف *Hyberna*, inquit, *agebat Meccæ, ob delicias; & æstiva Taïfæ*. Antè dicta fuerat وج *Vegja*, à conditore وج بن عبد الحي: sed postquam muro cincta, Taïfæ & Teifæ accepit nomen: nam طاف est *obire*. Territorium totum بلاد ثقيف dicebatur, ab incolente Arabũ tribu: hodie عباس بلادي *Abbâsi regio* appellatur Turcis, à Muhammedis patruo; qui hîc olim vixit.

Ibid. جدة *Gjudda*.] Est فرضة مكة φρέαρον *Meccæ*: insigni instructum portu. cui opponitur in littore altero simile, nomine عيذاب *Aidâb*: ab aliis Ægypto; ab aliis Begiæ; ab aliis deniq; Habbasiæ (Æthiopiæ partibus) adscriptum. imperii saltẽ Turcici hâc parte terminus. Frequentissimus hîc est inter Arabiam & Ægyptũ trajectus, præsertim agminum, quæ ex Africa quotannis Meccam adeunt, 40 milliar. Arab. patens. Gjuddę hodie telonium est; ubi naves ex India, Iemen, aliisque partibus australioribus venientes vectigal pendent, partim Imperatori Turcico, partim domino Meccæ: qui شريف مكة *Nobilis Meccæ*, utpote ex familia Muhammedis oriundus, dicitur. Ille præfectum, hic tantùm coactorem ibidem habet.

Ibid. صعيد *Saîdam*.] Nomine hoc denotatur in genere *magnus terræ tractus*: & speciatim talis ad utramque Nili partem regio, Thebaïs dicta; quæ à Syene excurrit ad Memphin, 24 dierum itinere; in latum autem montibus constricta, modò unius diei, modò dimidiæ duntaxat

taxat

taxat intervallo. Mons in orientali tractu protensus جبل المقطم *Mons Almucattem*; alter in occidentali dicitur الطيلمون *Teilamon*. Monti huic ab occasu adjacet terra الواحات: illi autem ab ortu regio magnam partẽ arenosa & deserta usque maris Rubri littora. Quoniam igitur in magnam porrigitur longitudinem, rectè à Geographis divisa fuit in الاعلى, الاوسط, الادنى; *supremam*, à Syene ad Cænem sive Neapolim; *mediam*, à Neapoli usq; Cynopolim; denique *infimam*, à Cynopoli ad vicina Babylonis.

Lin. 14. قوص *Cusa* sive *Kûs*.] Quidem قوس scribunt. Hæc, Abulfedâ & Iacuto testibus, totius Saïdæ, id est, Thebaïdos caput est, in suprema ejus parte sita, & Orientali ripa Nili; quinque dierum itinere à Syene: multas antiqui ævi reliquias ostentans: & post Cahiram seu Alcairo totius Ægypti urbs maxima. Atque ut huic, nempe Cahiræ, nomen Misraïm, filii Cham, inditum fuit, cum مصر dicitur; ita videtur illa nomen filii alterius Kus accepisse. Licet autem juxta Flav. Iosephum, & interpretes sacros terra Kus Æthiopiam notet; potuit tamen idem nomen esse inditum tantę urbi, ejusq; regioni; præsertim quæ illi contermina. Haud dubito quin sit Stephani κῶς: & quidem Thebis proxima, vel hæ ipsæ; quæ pôst Diospolis magna dictę, Ægypti Metropolis quibusdam habita, Strabone teste lib. XVII. Idipsum confirmat, quòd Diospolis à Ptolemæo sub eadem collocatur latitudine, sub qua & Kûs ab Ibn Iounis Ægyptio aliisque; & quod utraque, prior quidem à Græcis & Latinis, posterior verò ab Arabibus, describitur vicina urbi Copto. Cusa hæc ob frequentes Æthiopum, Indorum, Arabum

 &

& Ægyptiorum mercaturas excrevisse dicitur; & ex antiquæ urbis ruinis instaurata. Castellum & portum habet في اطراف البجه *in extremis Begiæ*, inquit Abulfeda, ad mare Erythræum, nomine القصير *Coseir:* quò per desertum quarto pervenitur die.

Ibid. اخميم *Ichmim.*] Hæc quoque urbs, Abulfedâ teste, Thebaïdos magna est, in principio mediæ partis: & quidem orientali etiam Nili ripa; ubi multa quoque supersunt antiquitatis monumenta. Citatus autor, Ibn Iounis, aliique tribuunt ei latitudinem 26 grad. & 50 minut. Quamobrem persuadeo mihi denuò, esse Veterum Chemmim, de qua Herodotus Euterpe: ἐστὶ δὲ Χέμμις πόλις μεγάλη νομοῦ τοῦ Θηβαϊκοῦ, ἐγγὺς Νέης πόλιος. Pro hâc in Ptolemæo est Καινὴ πόλις, quam ad latitudin. 26 grad. 20 min. refert. Est autem Chemmis nomen regis antiquissimi: quem Memphiticæ pyramidis maximæ conditorem celebrat Diodorus Siculus libr. I. Ab eo cognominem quoque hanc urbem esse exstructam, aut ejus saltem nomine insignitam verisimile: nisi fortè placeat Leonis Africani sententia, qui Ichmîm facit filium Misraïm, & conditorem hujus urbis. Cum opinione istâ concordat Glossarium Ægypti-arabicum, cujus ex Ægypto transmissi copiam illustris vir Samuel Peirescius, eximius Literarum cultor fautorque, at magno dolore & detrimento nuper ereptus, clarissimo Salmasio, & hic mihi humanissimè impertivit. Nam in eo, urbium nempe syllabo, πανὸς, Ægyptiæ urbis nomen, exponitur per اخميم; quod tunc obtinebat inter Ægyptios Arabicè loquentes. Per πανὸς autem πανόπολιν intelligi quis dubitare possit? At hanc eandem esse cum Chemmi, de qua antè dixi, Diodorus Siculus libro jam allegato docet:

docet: cùm inquit; πᾶνα, quem expeditionis socium Osiris delegisset, διαφερόντως ὑπὸ τῶν Αἰγυπτίων τιμώμενον. τούτῳ γὰρ τοὺς ἐγχωρίους οὐ μόνον ἀγάλματα πεποιηκέναι κατὰ πᾶν ἱερὸν, ἀλλὰ καὶ πόλιν ἐπώνυμον κατὰ τὴν Θηβαΐδα, καλουμένην μὲν ὑπὸ τῶν ἐγχωρίων Χέμμιν ἢ Χέμμω, μεθερμηνευομένην δὲ πανὸς πόλιν. id est, *Pana singulari honore ab Ægyptiis cultum. Incolas enim non modo illi simulachra in quovis favo: sed etiam nomine ejus urbem in Thebaïde extruxisse; quam quidem illi Chemmin, seu Chemmo vocant; Panopolin verò interpretantur.*

Ibid. اسنای *Asna.*] Aliis scribitur sine ی: Est autem oppidum, ad partem Nili occidentalem, inter Syenem & Cusam media; huic tamen propior, milliaribus quasi 26 distans: uti ex Geographo Nubiensi colligi potest. qui quidē autor magnam illi adscribit antiquitatem. Laudatur Asna inprimis ob palmeta, vineas & arva; tum etiam balnea & mercatus. اسنا autem in Glossario, cujus jam memini, redditur per nomen Ægyptium λάτος: quæ λατόπολις, seu πόλις λάτων est Ptolemæo: à Lato pisce, Ægyptiis illis culto; ut autor est Strabo lib. XVII, denominata. Dixerunt autem Arabicè اسنا quasi *Micantem & Illustrem*, declinare volentes, ut existimo, idololatricum nomen: quod & in præcedente aliisque videntur observasse. Eam sententiam quoque confirmat, quòd Ptolemæus Latorum urbem, & Ibn Iounis Ægyptius Asnam eâdem describunt latitudine: quòdque Geographus Nubiensis & alii urbem ارمنت, quæ non alia quàm *Hermonthis*, unius diei itinere disjungunt ab Asna; quod intervallum Ptolemæus & alii ponunt inter Latopolin & Hermonthin.

Ibid. انصنا *Ansina.*] Oppidum, inquit Abulfeda, Saïdæ

Saïdæ seu Thebaïdos mediæ, in occidentali itē ripa Nili: ubi etiam multa supersunt antiquitatis vestigia. Latitudini ejus tribuit & ipse & Ibn Iounis & alii gradus 27½: quot Antinoopoli Ptolemæus. Accedente itaque nominis convenientiâ, & Glossarii suprà dicti fide, statuo Ansina esse Antinoï urbem: ita dictam ab amasio Hadriani. & eandem puto cum Anthio Leonis Africani, libr. VIII. quàm à Romanis conditam scribit.

Ibid. اسوان *Asvân*..] Et, prout Ibn Chalican Historicus proferendum censet, Vsvan. Ad orientalem Nili ripam extat; urbs antiqua, solo palmarū ferace, & mercaturâ florens: ut quæ Thebaïdos supremæ limes Ægyptum cum Æthiopia conjungit. Nam solæ intercedunt cataractæ, quas الجنادل *Scopulos* vocant, à vicino mōte Teilamone prognatos & transversum secantes flumen. Hoc autem ad eos aquis accumulatis vectum non fluere pergit: sed magno impetu deorsum ruit. Glossarium Ægyptiacum اسوان per σουὰν reddit; quæ non alia, quàm Syene. Et quod Strabo ait; νοῦβαι οἱ ὑπὲρ συήνης Αἰθίοπες: idem Iacutus aliique Arabes; اسوان قرب من النوبة: quin Geogr. Nubiensis; هي من ثغور النوبة. Contra Syenem, intercedente dimidii stadii intervallo, positam esse Elephantinam, & utramque Ægypti & Thebaïdos esse terminum, docet Strabo libr. XVII: & addit, μικρὸν δ᾽ ὑπὲρ τῆς ἐλεφαντίνης ἐστὶν ὁ μικρὸς καταῤῥάκτης. De Asvan autem scribit Abulfeda: اسوان من بر المشرق وهي اخر الصعيد الاعلا بالقرب من الجنادل *Asvan ex continente Orientali est Nili, & Thebaïdos superioris extremum; prope à Catarractis.* Intelligit verò minores: uti etiam Geographus Nubiensis part. 4. clim. 2. ad finem. Aliæ enim sunt,

sunt, majores nempe, quas idem Nubiensis describit parte item quarta climat. I. Vnde ad Asvan haud navigari Nilum ipse testis est: sed merces terrâ deferri camelis, 12 quasi stationum itinere. quod fere intervallum est, quo Ptolemæus catarractas, minorē & majorem, disjungit. Atque hæc argumenta præter ea, quæ nobis Asna præbuit, effecerunt, quo minus assentiri possim Leoni Africano, accuratissimo aliàs autori: qui non Asvân, sed Asnam cum Syene eandem facit. præsertim cùm sententiam suam nullo indicio probet. Nisi fortè, quod Asnam subesse Tropico asserit: sed non aliunde, quàm ex eo ipso, quod putavit Syenem esse. Quem huic situm Latini & Græci tribuerunt eo quidem argumento, quòd ibi meridiano solstitii tempore umbra observaretur nulla. Fateor quidem Arabes plerosque omnes constituere Asvân uno quasi gradu australiorem: nempe latitudine præditam grad. 22½. At licet hoc statuamus esse verissimum, de quo dubitari potest; vix tamen perceptibilis sensu fuerit temporis illis umbra: siquidem ea, extremo lumine, quod à supremo Solis disco fluit, terminata, septuagesimam quintam duntaxat gnomonis partem reddit. quam non observari facilè contigerit. vel si accuratiore visus judicio experimentum captum; non ipso quidem solstitii die; sed paulò pòst, vel antè umbra reverà nulla fuerit.

Lin. 15. افريقية *Africæ*.] Arabes per nomen Africæ non intelligunt nisi propriam; & quidem eam, quæ est inter desertum برقة *Barcæ* (quod constat Cyrenaïcæ, Marmaricæ, Lybiæque exterioris boreali tractu; ubi & Barcæi seu Barcitæ Veterum,) & urbem بونة *Bona*, quæ Hippon est, B. Augustino inclyta. Nomen autem Africę

deducunt ab افريقس بن قيس بن صيفي بن سبا الاصغر
qui victus ab Assyriorum rege & cum suis profugus eas
sedes occupâsse dicitur. De quo & Leo Africanus in Ope-
ris initio.

Lin. 17. شمال بلاد الصين *Borealem Sinarum tractum.*]
In quo nempe nobiliores urbes; Xantum, Nancian, Sa-
trub, Sinceu, &c. Et hoc quidẽ climate videtur Alferga-
nus complecti ipsos regni Sinensis limites. Nam in clima-
tibus reliquis nullam ejus mentionem facit. Et licet Sina-
rum terminus vulgò statuatur vastus ille murus, qui mon-
tium valles & vias Tataris præcludit, hoc est, in 42 gra-
duum latitudine; Arabibus tamen, Persis, aliisq; Orien-
talibus superior illa pars, non Sin; sed Chatai & The-
bet, uti climate sequenti fit, nuncupari solet. Præsertim
iis, qui post Muhammedis tempora Orientis res literis
mandârunt: quando الخطا Scythæ extra Imanum,
χαῖται Ptolemæo dicti, irruptione factâ regni partem oc-
cupârunt, imperiique sedem fixerunt Pechini; quam
eandem esse cum Cambalu Pauli Veneti, demonstrat
Nic. Trigautius in libro de Christiana expeditione apud
Sinas. Arabes, Persæ, Turcæ, aliique خان بالق *Chan-
balic* scribunt. De ea Abulfeda هي من اقاصي الشرق عند
بلاد الخطا وعرضها له كه وطولها قنو *Ipsa ex remotioribus
Orientis locis in regione Chatæorum: latitudine prædita* 35
grad. 25. *min. longit.* 156. Vbi etiam collocatur ab Euro-
pæis Pequin seu Pechinum. Et Ibn Saîd Geographus;
ويذكر من عظم هذه المدينة ما يستعلو العقل وهي قاعدة
مشهورة على السنة التجار واهلها جنس من الخطا ولهذه
العظم جعلت مدينة طمغاج وبلاد الطمغاج هي بلاد الخطا
ويزعمون

ويزعمون المسافرون ان السور داير على عمايرهم مسيرة ثلثة
وعشرين يوم من الغرب الى الشرق، *Narrantur de ur-
bis hujus*, nempe Chambalic, *magnitudine, quæ superant
mentis captum: est autem ipsa Metropolis, celebrata sermonibus
mercatorum: incolæque ejus genus Chatæorum. Ac propter
amplitudinem hanc constituta est civitas Tamgâgji:* (ita di-
citur Chatæorum imperator) *cujus regio est terra Chatai.
Existimant autem viatores murum, qui habitationes eorum
cingit, protendi* 23 *dierum itinere ab Occidente in Orientem.*
Postquam verò Tartari à majoribus ejus regis, qui nunc
Sinensibus imperat, extra murum repulsi sunt; appella-
tiones illæ inter Orientales fuerunt servatæ: ut hic regni
Sinensis tractus, de quo antè dixi, dicatur regio Chatai,
ejusque regia Chanbalic.

Lin. 18. على بلاد الهند *Per Indiam.*] seu *Indiæ Bo-
realia & extrema:* ubi regio & urbs inclyta لاهور *Lahor*, sub
latitud. $31\frac{1}{2}$ grad. prope fluvium راوي *Ravi*, qui de-
currit in Indum. & رهتاس *Rohtâs*, sub latitud. 33. Cui
addere licet فرحاله *Ferhálam:* quæ, ut Ibn Marûph scri-
bit, regni بوتوال *Potuâl* sedes, adjacens occidentali
ripæ fluvii بهت *Bahat*, influentis in Indum: 50 minutis
borealior, quàm urbs præcedens.

Ibid. القندهار *Candahâr.*] vel, juxta Iacutum Hama-
tæum aliosque, Condohâr. urbs toto orbe celeberrima,
cognominis provinciæ Metropolis: quam Nasiro-ddîn
Thusius, Olugbegus & Persa anonymus (quibus ut pro-
pinquorum tractuum incolis præ cæteris hîc habenda fi-
des) ab Alexandria Ægypti ad Ortum removent grad.
45, minut. 46: & pari consensu ab Æquatore ad boream
grad. 33. Alii ad Indiam, alii ad Sindiam, alii denique ad

Persiam pertinere volunt: unde apparet earundẽ trium velut terminum existere. Persarum rex Abbâs, ante paucos annos defunctus, sibi visus est eam jure suo extorsisse regi Indorum; sicut Bagdadum regi Turcarum: ut qui antiqui imperii limites sibi vindicaret Indum & Tigrim. Paganis autem Indis urbem primus eripuit Abâd fil. Ziâdi, fratris Muaviæ, expeditionis Muhammedicæ in tractus illos susceptæ dux, circa 60 annum Higsræ. Vrbs antiqua est & ampla; ad ortum muro, ad occasum asperiore monte munita: & in medio scopulus est, cui imposita arx. Montosa est regio ferè universa, excurrente huc usque montis فرو, id est, *Parvetorum* Ptolemæi, propagine. Suburbia excedunt urbem: siquidem hîc non tantùm communis est ex Persia in Indiam, & è contrà commeantium transitus propter commeatus copiam; qui succedentibus Persiam versus desertis ac sterilibus locis desit: sed etiam ingens mercatorum confluxus ac consessus propter gentis utriusque & vicinarum commercia.

Ibid. شمال ـــــ بلاد السند *Borealia Sindiæ.*] Vbi clima hoc comprehendit urbem, nomine præcedenti affinem, قندبيل *Candabîl*, aut قندويل *Candavîl*: urbem præsidiariam regionis ندهه *Nedhæ*: & قزدار *Kozdâr* præsidiariam regionis طوران *Thurân*, ab occasu Indi utramque; illam sub latitudine 28 grad. octo stationibus à Mansôra; hanc sub latitudine 30. grad. 35. minut. Vtriusque incolæ بداوي *Campestres*: illi re camelariâ vitam exercentes; hi verò colendis hortis & agris. Ad borealia Sindiæ, ejusque extrema etiam refertur مولتان *Moltân*, circa fluviorum Bahat & Indi confluentem, sub latitud. 29 grad. 36 minut.

36 minut. & $1\frac{1}{3}$ grad. orientalior, quàm Candahar. Quare hæc quoque revera Sindiæ fuerit.

Lin. 19. بلاد كابول *regio Cabul.*] Orientales unâ voce كابولستان *Cabulistân* dicunt. Eamque Abulfeda & alii ad regnum زابلستان والغور *Zabelistân & Gôr* referunt: quę respondent Veterum Parapaniso; in cujus ferè extremo affinia nomina, Zuastena & Goryea, extant apud Ptolemæum. Regio Cabul montosa & fertilis: cujus Metropolim cognominem Ibn Maruph & Canon Geographicus subjiciunt latitudini $33\frac{1}{2}$ grad. longitudini verò duorum ferè graduum ultra Candahar in ortum. Vrbs Cabul ampla est, & duplici arce munita; pluribusq; ornata palatiis. Nam hîc olim erat Indiæ regum sedes: adeò quidem, ut Indi, teste Ibn Haukel, neminem شاه *Xah*, quod *magnum regem* sonat, nomine dignarentur, nisi hâc potiretur urbe: quò cõtra vicinos Tataros ac Parthos, quibus hanc Indiæ partem eripuerant, faciliùs regnum tuerentur. Eam quidem Indiæ primam, & Chorasmiæ (quæ & Zabalistân comprehendit) ultimam statuunt Geographi plerique. Expugnârunt Muhammedani tempore Mervânis, anno Higsræ 65. Prope urbem fluvius labitur, qui in Boreali tractu, لغمان *Logmân* dicto, exorsus descendit ad occidentalem urbis partem: quare & كابلك Ibn Marufo dicitur: & indè per australem inflexus ad ortum tendit, donec conjungatur Indo. Magnus hîc undique mercatorum confluxus, tum ob propria ejus loci commercia; tum ob commeatus copiam, quodque transeuntes hic explicare solent merces, & de novo in sarcinas componere. Ita dicitur in Cabul esse دربند *Derbend*, voce Persicâ, quæ quidem propriè *Portam vinculi*,

culi, vel *strictam* sonans idem notat, quod Græcis πύλαι, *angustum per montes transitum*: tum etiam locum, qualem dixi, ubi sarcinæ de novo religantur. Porrò Myrobalani,aliaq; aromata ab hac Cabul denominantur;non quòd hîc proveniunt; sed quòd ex India huc primùm comportari solent.

Ibid. كرمان *Carmania.*] Regio Persidi & mari Persico contermina; Græcis Latinisq; hoc ipso nomine descripta. Hîc verò oppidum intelligitur, quæ ejus qnondam Metropolis fuit: ut apud Ptol. videre licet. Anonymus Persa longitud. illi præfigit à littore Africæ grad. 91¼ & latitud. 30. quod plenè convenit cum Ptolemæo. Est quoque alia, teste Iacuto, civitas Carmaniæ seu Carman nomine, quę tridui itinere dissita à Gazna Indiam versus; uno gradu australior & quoque orientalior quàm præcedens Cabul: ad cujus ipsa ditionem pertinet. Est autem Gazna urbs Zablistanæ præsidiaria.

Ibid. الاسكندرية *Alexandria.*] Hæc est de XVIII Alexandriis, quas enumerat Stephanus, quinta decima, παρὰ τοῖς Ἀραχώτοις, ut inquit, ὁμορῦσα τῇ Ἰνδικῇ; à Ptolemæo descripta in Arachosia. Abulfeda قصبة قندهار *præsidiariam urbem ditionis Candahar*, de qua modò dictum, vocat ويهند *Vaihend*: & inter cætera verbis Saïd Geographi inquit, وهي احد الاسكندريات التي بناها الاسكندر على النهر المنسوب اليها *estque ipsa una de Alexandriis, quas condidit Alexander, ad flumen; quod ab ipsa*, nempe Vaihend, *denominatur*, & in Canone Geographico insignitur Sindi nomine, quia huic sese immiscet.

Ibid. سجستان *Segistân.*] seu potius *Sigistân.* Regio ad austrum هراة *Haræ*; quæ Aria Ptolemæi, sive quæ hanc includit,

includit, Chorasanæ; Carmaniæ, Mecranæ, & Sindiæ confinis. Magnam partem planicie constat & arenis; quæ ventis mobiles & æstu ardentes vitam ibi incommodiorem reddunt. Et quæ Curtius libr. VII, refert, ubi de Alexandri agit expeditione per Susitanorum deserta: nempe quod æstivi Solis vapor arenas accendit, quodq; immodico terræ fervore excitatâ caligine, camporum non alia quàm vasti ac profundi æquoris species est, quam peculiari nomine Arabes السراب vocant; idem de Sigistanæ desertis tradunt Geographi Orientales. Quapropter Susitanorum regionem non aliam, quàm Sigistanam puto; nam ج Orientalium, cum sibilum habeat, sæpe per *s* effertur: neq; vocem illam apud Curtium corruptam esse, quod suspicatur Ortelius. Vrbs regionis primaria, & commodiore loco sita, fructibus alioque commeatu abundans, زرنج *Zernegjia* dicitur: & regionis totius nomine sæpe celebratur, Abulfeda teste. Occupata à Muhammedanis fuit tempore Omaris, secundi Chalîfæ. Vnâ hinc parasangâ abest fluvius سناروذ *Senaroud*: qui ramus est fluvii هندمند *Hindmend*, i. e. *Ariæ* Ptolemæi. Regio hæc magnâ copiâ Silphium profert, de quo Diosc. lib. 3. c. 94. الجدان illis dicitur, ejusq; liquor حلتيت, qui *assa fœtida*. Hâc autem Susitani, item Persæ & Indi, qui duo هنك vulgò appellant, inter ciborum condimenta familiariter utuntur. Et quidem exiguâ quantitate permixtus gratiam addit; quomodo odoratui demum grata sunt muscus & zibetum: & si fortè primùm alienus videtur sapor, pòst tamen & usu placet.

PAG. XXXVII. المحمدية *Muhammedia.*] Hoc nomine haud pauciora extant loca, quàm Alexandriæ. Clariora fuere

fuere in Babylonia, Media, Africa, Hiſpania Bætica: & quoque in Carmania, teſte Iacuto; qui eam ſubjicit latitud. 31. grad. 45. minut. ac longitud. grad. 90. literarumque ac philoſophiæ ſtudiis florentem prædicat. Antè dicebatur دارني الصقر, nomine cujuſdam ſectæ, de numero الخوارج *Schiſmaticorum*: at Chalîfa Mutevackel, Abbaſidarum decimus, qui anno 23 Higſrę imperium accepit, Muhammediam vocavit, patris ſui Muhammedis Mutaſemi nomine.

Ibid. جيرفت *Gireſt.*] vel etiam *Giruſt*. Et hoc Carmaniæ oppidum eſt, ex ampliorum & amæniorum numero unum. Aquæ ſalubris, fructuum ac frugum copiâ gaudens: magnoq; mercatorum concurſu florens & celebre. Olugbegus latitudinem ejus definit gradibus 27½, ſtatione unâ ab هرموز, quæ eſt *Harmuza* Ptolem. in maris Perſici littore:, eſtque ab Harmuz inſulâ diverſa; quæ latitudinem habet tantùm 26 grad. 45 minut.

Ibid. السيرجان *Sirgjân*.] &, ut Perſæ ſcribunt efferuntque, سيركان; de qua literarum commutatione suprà monui pag. 42. Eſt autem Sirgjân urbs, teſte Nubienſi, totius Carmaniæ maxima; terminis Perſidis proxima. ob aëris & aquæ bonitatem; necnon annonæ copiam commendata. Ab Olugbego, Geographo Perſa anonymo, aliiſque locatur ſub latitud. 29½ grad. duabus ſtationibus à Gireſt.

Ibid. بحر البصرة *Maris Baſrenſis.*] Nam ſinus Perſicus, inprimis juxta Orientale littus, diſtinguitur in partes duas: nempe mare Harmuſium; quod ab anguſtiis, Arabiam inter & Carmaniam interjectis, extenditur, paulò ſupra Inſulam cognominem, Ormuz vulgò dictam: & mare

mare Baſrenſe: quod Carmaniæ littus reliquum & Perſidem alluit, & uſq; emporium Baſram, ſive caſtellum ejus Abbadân protenditur.

Lin. 2. اصطخر *Iſtachra.*] Hæc, inquit Abulfeda, من اقدم مدن فارس وبها كان سرير الملك في القديم وبها اثار عظيمة من الابنية حتى يقال انها من عمل الجن *Eſt ex antiquiſſimis Perſidis urbibus: fuitque in ea olim imperii ſedes, ac ſuperſunt ibidem rudera eximia ſtructurarum: adeò ut feratur vulgò Dæmonum eſſe opus*: ut quò multa homines referre ſolent, quæ captũ excedunt. Locus autem in vicini collis vertice, شلمنار *Xilmenâr* dictus: quod ibi *quadraginta columnæ*, velut *turres*, extârẽt; (nam چهل Perſis eſt *quadraginta*, & منار Arab. *turris*) quarum nunc vix ſupereſt pars altera. Vno quaſi miliari hinc Africum verſus abeſt fluvius قروان, Perſis nunc Bendamir vocatus: qui Araxis eſt Q. Curtii, aliorumque veterum: eâ parte ponte ſtratus, quo aditur Choromithrena & Parthia ſive Choroſana, à qua & pons nomẽ habet. Vnde ſatis liquet Iſtachram hanc non aliam eſſe quàm Perſepolin: & monumenta ibi reliqua, quæ epiſtolâ Garziæ de Sylva Figuroæ, regis Hiſpaniarum in Perſia tunc legati, eleganter deſcripta ſunt, ipſius Baſilicæ eſſe reliquias; non minùs excidii turpitudine clarę, utpote ab Alexandro combuſtæ in gratiam ſcorti, quàm incomparabili arte & ſuperbiâ. Vrbs Iſtachra ante ſæcula quędam incolis floruit: nunc pagi vix faciem habet; ut quæ vicinæ urbis Xirâz incremento in dies decrevit. A pleriſque locatur ſub 30 latitud. grad. Hoc autem ejus nomen pro antiquiſſimo habent Perſæ, nempe filii Kajomarti, quod urbi

P impoſi-

impositum fuisse volunt. Persepolis enim Græcorum est, nec fortè ante Alexandri tempora ibi cognitum.

Ibid. جور *Giaur.*] Vel, ut Geographi pleriq; , *Giour.* Inter primarias Persidis urbes recensetur ab Abulfeda: ob campos suos, vineas, & hortos passim decantata apud scriptores: cumq; totum regnum insigni rosarũ proventu gaudeat, Giorensium genus præfertur omnibus reliquis. Vrbs ab Istachra declinat uno quasi gradu: condita, prout tradita Persarum habent, ab Ardexir, fil. Babec, filii Sasan: qui in ea اتشكاه πυρεῖον, id est, *æterni ignis focum* extruxit; multa sæcula pòst cum suo cultu servatum. A rege illo & tota provincia, quæ ad mare vergit, كورة اردشير, teste Abulfedâ, dicta fuit. Iacutus Hamatęus ait nomen urbis ita Arabibus scribi pro Persarum كور, quod hisce *sepulchrum* notat. Ideoque cum Adoduddaulas, ex Bojaïtarum familia unus, qui circa annum Christi 940 urbem dominis eripuerant, loci amœnitate captus huc relaxandi animi gratiâ frequens concederet; atque indè in populo dictum vulgaretur, ذهب الملك الي الكور *abiit Rex in Gour* urbem, per quod etiam intelligi poterat *sepulchrum*; ut omen cum nomine videretur sibi declinare, فيروزباد, quasi *prosperam* seu *augustam sedem* vocari jussit.

Ibid. فسا *Phesa.*] Persis ipsis بسا *Besa* dicitur. quod nomen aliâs hisce *Boream* notat; ventum ibidem gratissimum. Et hæc urbs Persidis antiqua; olim amplitudine vix alii cedens: aëris salubritate, fructuum copiâ, & amœnitate cõmendatur. maxima est regionis دارابجرد (داراب *Darius* est, & جرد pro Persico كرد, idem quod Arab.

Arab. كور) *territorii* seu *nomi Darii*. Nam & aliæ Persidis provinciæ priscorum regum nominibus distinctę fuerunt. ita jam antè habuimus كورة اردشير. ita quoque كازرون *Cazaron* dicitur esse in كورة شابور χώρα Σαπώρου. Hæc autem urbs Phesa, ut mensuræ apud Abulfedam arguunt, parasangis quasi 10 ortum brumalem versus abest ab Istachr; ad cujus ditionem Darii nomus spectat.

Lin. 3. سابور *Sabûra.*] Persæ per ش scribunt. Vrbs Persidis, magnitudine æqualis Istachræ: at incolarum frequentiâ major. uno quasi gradu borealior. A Sapore fil. Ardexir, Persarum rege condita hoc nomen accepit: & peculiariter dicitur شبور خواست, quòd *desideratus* ibi primùm & *quæsitus* à suis fuit *Sapor*; ut distinguatur à Sabûra altera, de qua etiam dicemus. Circumjacet regio herbis & floribus odoratis omnique fructuum genere ita abundans, ut unus esse videatur hortus. Provincia, quæ amplissima, nomen cum hac urbe idem habet. Alias tamẽ majores longè civitates complectitur; quales sunt *Cazaron*, cujus jam antè meminimus, & نوبندكان *Naubendegân*. Extat quoque alia urbs in خورستان *Choristân*, quę Susiana, Saporis nomine, nẽpe جندي سابور. Hanc autem Iacutus tradit à Sapore dictam; quod profugus, ibi locorum inventus fuit vivus, cum periisse crederetur; quasi *Saporis vitam* dicas. Id enim Persis زند est, pro quo Arabes جند scripserunt. Hanc sex abesse parasangis ab السوس, *Susâ* veterum, tradit Abulfeda, sub latitudine grad. 33. minut. 20. quod etiam ipsi affirmant Persæ.

 Ibid.

Ibid. شيراز *Xirâz.*] Vrbs celeberrima, & Iacuto aliisque testibus, universæ فارس *Persidis* media. Eam Abulfeda مدينة اسلامية *civitatem Islamicam* vocat, id est, imperii Muhammedici tempore exstructam, conditore محمد بن القسم ابن ابي مقيل *Muhammede fil. Casimi fil. Abi Mucceili*, patruele Higiâgi fil. Iosephi, cujus suprà facta est mentio in Tebala. Auxitque eam multùm, & duodecim millium cubitorum muro munivit, portisque undecim instruxit princeps ابو كالجار سلطان الدولة بن بوية: anno Higræ 336 incepit opus, & quadriennio pòst absolvit. Atque ita inter cæteras Persidis civitates caput extulit, Metropolis ejus facta ac præsidium. De commodis ejus inter alia Abulfeda: ليس يكاد يخلو دار فيها من بستان حسن ومياه تجري *Vix ulla in ea domus destituitur pulchriore horto, & fluentibus aquis*. Ab Istachra ad Libonotum abest 12 parasangis. Nomen autem شيراز Persis notat *Leonis ventrem* seu *appetitum*: & huic urbi inditum ex eo vult Ibn Haukel, quòd annona ad eam convehi solet; sed ab ea exportari nihil. Iacutus autem ex aliorum sententia refert, urbem ita dictam fuisse nomine filii regis Persarum quarti, طهمورث *Tahmûres*; de quo Teixera lib. 1. cap. 4.

Ibid. سيراف *Sirâf.*] Et hæc Persidis urbs est, sub latitud. grad. 29. & 1¼ gradu orientalior quàm Xirâz. Sita est in regione, quæ كورة اردشير dicitur; cujus & præsidiaria. Ad montis pedē structa imminet mari, & in propinquo sinu, نابد vocato, tutam navibus stationem præbet. Licet solum sterile habeat, aëremque æstuosum; mercaturis tamen faciundis quondam ita floruit, ut reliquas

liquas Persidis urbes opulentiâ & splendore facilè antecelleret: & cum rebus omnibus per se destituatur, nihil tamen deesset. Postquam verò propinqua insula جزيرة قيس بن عميرة habitari & undique adiri cœpit; paulatim, commercio omni huc translato, Sirâf collapsa fuit. Persæ ipsi nomen urbis شيراف & شيراب efferunt: cujus appellationis originem Iacutus inquit, in Persarum (scilicet Magorum) libris sacris, qui ابستا *Abestà* dicuntur, hanc tradi: quod كيقاوس *Caicavûs*, id est, *divus Cavûs*, de quo Teixera libr. 1. cap. 13. de cœlo tactus, hîc شير *lacte* & اب *aqua*, à se expetitis, refocillatus esset.

Ibid. سينيز *Siníz*, & per ش *Xiníz.*] Oppidum Persidis, juxta quosdam Susianæ, situm in maris littore 30 grad. supra æquatorem, & gradibus 3¼ occidentalius, quàm Sirâf. Sed anno 321 Higræ cæsis incolis dirutum fuit à Caramita illo, cujus mentio fit in Historia Sar lib. 2. cap. 18. & 19. Et pars ejus superstes pauperiorum hominum turbæ relicta fuit.

Ibid. جنابا *Gennâba.*] Præsidiarium Persidis oppidulum, situm ad sinus cujusdam extremitatem ab ortu Siníz, & 54 parasangis à Xirâz. Hoc etiam vastavit Caramita; licet ibi natus esset, vulgò ابو سعيد الجنابي dictus. Gennaba autem à Persis traditur nomen fuisse filii Tahmûris sive Tamuris, de quo suprà; & postea huic urbi, seu potius castello, datum.

Ibid. مهروبان *Mahrubân.*] Oppidulum maritimum, portu præditum, paulò occidentalius quàm Sirâf; ab aliis Persidi, ab aliis Susianæ adscriptum. Latitudinē habens juxta Persas 31 grad. & quatuor circiter dierum itinere

nere ad Eurum ab ostio Tigridis, sive castello Abbadân. Abulfeda statuit esse قصبة ارجان *præsidiariam urbem* regionis *Arregian* seu *Argian*; quæ Susianæ extremæ pars, & cognominem habet urbem ad fluvium طاب *Eulæum*, quæ videtur esse Urzan Ptolemæi.

Lin. 4. الاهواز *Regiones Ahvazæ.*] Hæ ad Susianam pertinent: quæ خوزستان & quoque خوزستان dicitur. Non abludunt hinc duo nomina apud Ptol. Characene, & Cossiana, vel etiam Cissia; quæ extremæ Susianæ partes sunt: ubi est ipsa illa provincia Ahvâz. Sæpenumero autem hoc nomen Ahvâz æquè latè sumitur ac tota Choristân sive Chozistân. Nam Persæ, ut Iacutus docet, totius hujus regionis nomine potiorem ejus partem, nempe Ahvâz, appellare solent خوز; *Chus* habet M. Niger: quod Arabes, qui eam subegerunt anno Higræ 17, mutârunt in هوز: & plurali numero protulêre اهواز. Hoc eodem nomine designare etiam solent ipsam Metropolin sub latit. 31 grad. & 8 min. quam aliâs سوق اهواز *Forum Achvazæ* vocant; antiquitus Persis dictam هرمز شهر, seu, ut alii, هرمزد شهر, id est, *Diospolin*. Vide, si lubet, quæ pag. 39. diximus. Ea autem nunc ferè tota diruta.

Ibid. العراق *Irâcam.*] Hic quoque terræ tractus est longè lateque patens: qui juxta Abulfedam & Geographos cæteros ab ortu conterminam habet خورستان & بلاد الجبل *Susianam, & regionem Montosam*, parte Assyriæ, Mediæq;, & parte Choromithrenæ constantẽ: à septentrione بلاد الجزيرة *regionem Insularem*, id est, *Mesopotamiam*: ab occasu hanc ipsam quoque, & البادية *Desertum* Arabiæ: ab austro partem hujus, mare Persicum, &

& Susiana extrema. Quibus etiam limitibus Babyloniam describit Ptolemæus. Ejusq; potiores urbes ad utramq; Tigridis partẽ extare inquit; nonnullas quoq; ad orientalem Euphratis: quod ipsum de Iraca referunt Arabes, Tigridem hâc parte comparantes Nilo. عراق autem hisce, ut Philologi docent, propriè notat ما دنا من البحر *quod prope mare* vel *flumen est*: unde استعرقت الابل *ad campum maritimum* vel *fluvialem venerunt cameli*, vel *in eo pascuntur*. Ita verò Babyloniam dici volunt, quòd confinis Tigridi, Euphrati ac Mari. Vel nomen عراق est ab ארך *Erech*, factâ similium literarum levi mutatione. ארך autem & בבל statuuntur Genes. 10. v. 10. regni Nimrod principia. Vt ergo à posteriore nomine dicta Babylonia: ita fortè à priore est Irâca. Fuit quoque urbs *ἄρακκα* Ptolemæo nota, prope Tigridem in Susiana, quam Arabes videntur appellare عراق القرية, sub Iraca ab illis cõprehensam. Quoniam verò urbes duæ, Cûfa & Basra, quæ sequuntur, cum circumjacente regione nobiliores haberentur totius Iracæ partes, de literarum aliarumque rerum gloria certantes, & eodem tempore conditæ; ambæ العراقان *duæ Iracæ* nuncupari solent: & illa quidem, quia Arabibus vicina, magisque frequentata, عراق العرب *Irâca Arabum*: hæc verò, quia Persis, عراق العجم *Irâca Persarum*. Atque hinc العراقين etiam sæpè idem valet, quod العراق; nempe *Babyloniam*. Aliquando tamen latiùs patet; & duas regiones, Assyriam & Mediam designat, quod & pag. 7. retulimus: sed ut generaliore significatu illa Babyloniam, hæc Choromithrenę partem quoque complectitur.

Ibid.

Ibid. البصرة *Basra.*] Nomen hoc generaliter quidem *terram crassam & lapidosam* notat: speciatim verò urbem Iracæ, ab Arabibus Muhammedanis tali loco conditam; in extremo deserti, quod ad Cæciam indè vergit. Ibi principis cujusdam Persici palatium extiterat: quo *diruto* campus ille الخريبة dictus, & Persarum castris occupari solebat. Quapropter Omar fil. Chatâb, secundus Califa, partibus illis potitus, & hunc locum præsidio muniendum censens, urbem extrui jussit; nimirum anno Higræ 14. Quæ auspiciis illis, ipsâque situs commoditate paulatim evecta ita floruit, ut عمر بن شبة, & ابو علي زكريا الساجي, aliique magnos de ea commentarios ediderint. A Basra duobus ad ortum milliaribus præfluit Tigris, (دجلة Arab. דִּקְלַת Chald. dicitur; & hinc Diglito Plin. lib. 6. c. 26.) & juxta Euronotum pergens in mare exit, duorum quasi dierum itinere ab ipsa urbe. Duabus infra eam parasangis in Tigrim fluit نهر الابلة *Amnis Abullæ:* qui inter Circium & Corum medius decurrit; ab oppido, quod secat, ita denominatus. Cum hoc alius conjungitur ad occasum Basræ, duabus item supra urbem parasangis ex Tigri deductus Omaris illius jussu: & quoniam operi præerat معقل بن بشار, hujus nomine نهر معقل *fluvius Mocali* nuncupatus. Regio amœnissimis Asiæ locis, quæ منزهات او جنان الدنيا *delicias* seu *hortos Mundi* vocant, annumeratur. Ejusmodi Tempe Asiaticis recensentur quaterna: nimirum شعب بوان *Xibo Bauvân*, id est, *Rivus Bauvanitarum*, quæ tribus Persica: jucundissimus est in Perside plurium pagorũ tractus, protensus inter ارجان & النوبندجان; de quibus superius: صغد

صغد سمرقند *Sogd Samarcandæ*, in Bactriana: غوطة دمشق *Goutha*, id est, *Viridarium* Damasci: نهر الابلة *Fluvius Obullæ*, nempe dicta jam insula, cujus ille partem facit. Inter plura amœni hujusce loci commoda est etiam æstus maris, quo flumen quotidie crescit decrescitque, & sursum deorsumque agitur: & quidem ad Tigris Euphratisque usque confluentem: paludes nempe, in quas effunduntur simul ambo, undeque permixti rursus prorumpunt alveo uno. Ceterum Basra subjicitur latitudini gr. 30½: Paludes 32. Dualis autem numerus البصرتان notat hanc ipsam urbem una cum Cufa ipsius æmula.

Ibid. واسط *Vasith.*] Et hæc Iracæ urbs est, sub latitudine 32. grad. 20. minut. quam Tigris mediam secat. Extructa fuit à يوسف الحجاج, cujus suprà facta est mentio, anno Higræ 84. & quoniam media esset inter nobiliores urbes, Basram, Bagdad, Cufam & Ahvâz, æquali intervallo, scil. parasangis ferè 50 à singulis remota, nomen hoc *Vasith*, i. e. *Media*, obtinuit. Sunt tamen, qui ita dictam volunt à pago, ibidem antè sito, & واسط القصب vocato, quia *medius inter arundines*. Ab urbe hac denominantur بطايح واسط *Paludes* seu *effusiones Vasith*, de quibus dixi; infra eam septem circiter parasangis dissitæ.

Ibid. بغداذ *Bagdad.*] Et cum د non punctato. Hæc quoque urbs Islamica est, nempe à Muhammedanis condita, Iracæ totius Metropolis sub latitud. grad. 33. min. juxta Mamonicos 20, & juxta Astronomos posteriores 25. Almansor Abugjafar XXIII Califa, & Abbasidarũ II (de quo Histor. Sar. libr. 2. cap. 3.) veritus ne milites sui à Cufensibus corrumperentur, ex الهاشمية, quam extruxerat frater ejus ابو عباس السفاح Cufæ appendicem, &

ex palatio regio in urbem auxerat, castra transtulit in hunc locum: ejusque commodiore situ, salubritate, & facto à Natura præsidio expensis, urbem ibi ædificavit in occidentali primùm Tigris ripa; quæ de ejus nomine مدينة المنصور dicta fuit: & 4000000 aureos in eam expendisse scribitur. Aliud etiam زوراء nomen accepit, vel ab *obliquo* amnis *inflexu*; vel, ex Abulfedæ aliorumq; sententia, quòd exteriores ejus portæ ab interioribus *divergerent*: Est enim زوراء idem, quod مال & انحرف. Locus autem ille antea dicebatur Bagdad, id est, *hortus Dadi*: quòd Persa quidam, ita nominatus, hîc amplum possideret hortum. Alii verò asserunt, locum fuisse sacrum Idolo, quod بغ diceretur: ita ut بغداد Persis sonaret *Bagi donum*. Ac propterea Almansor meliore omine vocari jussit مدينة السلم *Civitatem pacis* seu *incolumitatis*. Ita etiam Tigris وادي السلم dici solet. Deinde urbs altera constructa fuit in opposita, orientali nempe, ripa; quæ primùm عسكر المهدي *Exercitus* vel *Castra Muhdis* dicta: propterea quòd Almansor considere hîc cum exercitu jussisset filium suum Muhdim, & locum munire muro contra Persarum incursiones. Ædificatis deinde ædibus civitas excrevit, alteri illi æqualis: & quia *lapidibus stratæ essent viæ*, peculiari nomine (quod & aliis oppidis, vicis, palatiis, &c. inditum) الرصافة *Rusâfa* appellata fuit. In utraque urbis parte, quam diximus, eminuit emicuitque دار الخلافة *Domus Chalifatus*, sive *Imperii palatium*: in occidentali urbe قصر المنصور, in Orientali قصر المهدي; à suis conditoribus & primis dominis sic appellata. Posterius autem, quod peculiariter

الحريم

الحريم *Præsidium*, & quasi *Septum regium* dicebatur, splendore & amplitudine longè præcelluit. Hoc murus cingebat, à Tigri incipiens & ad eum desinens, semicirculi formâ, sex portis præditus. Inter eas باب النوبي *Porta præfectorum* erat; cujus limen reges & legatos osculari, cum Chalifam adirent, solennis mos erat. Haud rectè igitur faciunt complures ævi nostri scriptores, qui hanc Arabum Bagdad à Babylone non distinguunt: nam uti Bagdadum medius dividit Tigris, ita Babylona Euphrates. Tum Orientis Geographi describunt ad Euphratem Babel pagum, Bagdado borealiorem; ubi plurima urbis maximæ (quam Babylona fuisse omnes volunt) vestigia apparent. Talia verò Bagdadi extant prorsus nulla.

Ibid. الكوفة *Cufa.*] Iracæ urbs, ad ramum Euphratis, sub 31 grad. 50 minut. latitudine, ita nuncupata à *rotunditate*, sive mœniorum, sive montis qui mediam occupat. Condita fuit iisdem autoribus, quibus Basra; uno circiter anno pòst. Plures enim ad Tigrim & Euphratem urbes ab Arabibus sub imperii initium extructæ; quô arcendis & porrò subigendis Persis præsidia & arma in promptu forent. Hæc autem, ut Iacutus ab autoribus fide dignis acceptũ refert: in orbem patebat mill. Arab. $16\frac{2}{3}$. Ramus ille نهر عيسي dicitur, ab Isa fil. Alis, Almansoris Chalifæ patruo: natus ex Euphrate in boreali parte paulò ante urbem, inter cæciam & aquilonem meat, & in minores ramos divisus tandem se evolvit in occidentalem Bagdadi sinum, ad quintæ à Cufa stationis intervallum. Prope hanc urbem quoque est مشهد علي بن ابي طالب *Locus martyrio*, ut vocant, *Alis fil. Abutalib inclytus & sacer*: quò undique, velut ad alteram Cabam, superstitiosi homines concurrunt.

Lin. 5. الانبار *Anbâr.*] Et hæc Iracæ urbs est, ad tractum Bagdadi pertinens: 10 hinc parasangis sita ad utramque Euphratis ripam, 5 minutis australior. Hîc regia sedes fuit Seffáho, primo Abbasidarum Chalifæ; de quo Hist. Sar. lib.2. cap.2. Vrbem perantiquam perhibent, & à Nabochadnasre conditam: qui Arabum familias quasdam, incertis castris vagantes, hoc oppido & territorio, velut stabili sede & *horreo*, quod الانبار sonat, congregâsset. Eodem fœdere & urbem حيرة *Hiram*, quæ unâ parasangâ abest à Cufa occasum versus, cum circumjacente regione illis assignatam tradunt. Ab eo tempore tractus uterque, & quidem ex tota Iraca fere solus, Arabum fuisse, aut saltem ab iis incultus dicitur: nimirum tribubus نصر, معد, مازن, بني بنوخ &c. Ex quarum prima oriundus نعان بن المنذر paulò antè Muhammedici imperii auspicia possidebat regnum Mesopotamiæ & Hiræ: & uno ab hâc milliari exstrui curavit eximii operis palatium, الخورنق *Chavarnac* dictum. at architectum, nomine سمنار, gente Græcum, cum fortè jactaret ejusmodi arte compactum esse ædificium, ut uno, quem nosset, lapide exempto universum subverti posset, ex alto, ubi consistebat, præcipitem dedit. Vnde جزاء سمنار *retributio* seu *pœna Semnári* proverbio vulgato notissima. Duale autem حيرتان notat *Hiram*, de qua dixi, & simul *Cufam*. Ceterum Vrbs Anbâr ejusque tractus peculiari nomine فيروز سابور nuncupari solet; quod Persarum rex Sapor hîc præsidia fixisset contra Romanos.

Ibid. هيت *Hît.*] Oppidum Iracæ quoque, sub 33¾ gr. latitudine; unum de castellis Euphratis & Iracæ extremis habitum, in boreali ripa supra Anbâr, 21 hinc parasangis distans,

distans, deserto Mesopotamiæ proxima: unde etiam ad hanc ipsam referunt quidam. Nomen habet juxta plerosque, quòd في هوة من الارض *in depressione soli* extat: vel juxta alios, à conditore هيت بن البلدي بن مالك بن دعر بن بويت بن عيفا, Abrahami ex Midian nepotis. dactylis aliisque vitæ commodis abundat; & complures habet bituminis ac naphtæ fontes.

Ibid. الشام *Syria.*] Alif medium Arabes faciunt radicale, & nomine hoc denotari *sinistrum* docent, contrarium τῷ اليمن, quod *dextrum*. Atque hinc Syriam dictam fuisse *Sjâm*, Arabiam Felicem *Iemen* plerique volunt; quòd Ismaëlitis aliisque Arabibus, cùm in sacrum Orientis tractum facies converterent, illa quidem ad sinistram esset; illa verò ad dextram. Vnde & septentrionalia illis sinistra; australia dicta sunt dextra. Vel forsan à Sem filio Noah, imitatione Ebræorum (qui Sem per ש scribunt, licet Arabes per س) id ipsum nomen petitum fuit. Sunt autem الشامات *Syriæ* seu *partes Syriæ*, prout Syrus anonymus libro suo خريطة العجايب docet, numero quinque: 1 *Gaza*, *Rama*, *Palæstina*, & *Ieresolyma*: 2 الاردن *Iordanes*, *Tiberias*, & الغور *Cœle*, utpote vallosa inter montes duos regio: 3 *Emessa*, *Hamata*, *Kinsarîna*, & *Halep*: 4 *Damascus*, & السواحل *regio littoralis*: 5 *Antiochia*, *Adana*, *Masisa*, & *Tharsus*. Iacutus & Abulfeda (ambo etiam Syri) divisione aliâ, & quidem vulgatiore, Syriam distribui ajunt in partes item quinque, الاجناد *Castra* dictas: nempe جند فلسطين & جند الاردن, جند دمشق، جند قنسرين; accenseri autem, quæ العواصم وثغور الشام *munimenta* & *extrema Syriæ præsidia* vulgò

vulgò appellari ſolent, urbes recenſas parte quintâ diviſionis alterius.

Lin. 6. الحيار *Hijâr.*] Camus & alii habent حيار بني القعقاع: eſt enim nomen hoc, teſte Iacuto, plurale à ſing. حير, quod per الحما *territorium* ſeu *caſtrum* exponit. quare intelligenda hîc ſunt *Caſtra Cacaëtarum* Arabum: nempe, ut Camus inquit, صقع ببرية قنسرين *terræ tractus in deſerto Kinſarinæ*; atque ut Iacutus, bidui itinere ab Halepo auſtrum verſus. Ideoque ad climatis quarti initia potius pertinuerit. Verum ad hujus finem refertur; quia confinis. Ejus Poëta Mutenabbis meminit, ubi laudat regem Seifo-ddaulam:

وكنت السيف قايمه اليهـا وفي الاعداء حدك والغرار،

فامست بالبدية شفرتاه وامسي خلف قايمه الحيار،

Extitiſti Gladius, (alludit ad nomen Principis) *cujus capulus apud illos,* nempe milites tuos; *at in hoſtibus acies tua & mucro.*

Ita ut latuerint in Deſerto duæ margines ejus, micueritq; poſt capulum ejus Hijâr.

Innuit illius ductu ac virtute profligatos fuiſſe hoſtes ultra Hijâr, atque cæſos in Kinſarinæ deſerto.

Ibid. سلمية *Salemmía.*] In ditione Emeſſæ (juxta quoſdam Hamatæ) oppidum; ſitu, hortis & aquæ copiâ amœnum, ſub latitud. 34½ grad. bidui itinere ab Hamata. In deſerti jam memorati limitibus, & quidem occidentalibus, extructum ab Abdalla, fil. Alis, fil. Abdallæ, fil. Abbaſi, patrui Muhammedis: qui Abdalla, ut quoque filius ejus, ſedem ibi fixere. Poſtea incolis ferè indigenis tantùm floruit, claruitque. Nominis originem hanc ferunt, quòd, cùm oppidum vicinum, المؤتفكة *Mutefica* dictum,

dictum, terræ motu ſubverſum eſſet, de populo ejus *centum incolumes* elapſi hîc loci conſediſſent: idipſum enim Salemmia, nempe سلم ماية, ſonat. Nomen hinc gentile fit سلمي & سلماني.

Ibid. حمص *Hims.*] Regionis cognominis metropolis, in planitie ſita, inter Halebum & Damaſcum; 5 dierum itinere utrinq;: ita ut in principio clim. quarti ſit, ſub 34 grad. 20 minut. latitud. Conditam & nomen accepiſſe tradunt ab Amalicita حمص بن المهر بن حان بن مكنف. Aëre fruitur ſaluberrimo, & optimæ aquæ rivo; unde & hortis circumjacentibus abundat. Hic ex fluvio deducitur, qui dimidio quaſi milliari abeſt; & incolis الارنط dicitur, nimirum *Orontes*: peculiari autem nomine etiam العاصي & نهر المقلوب *Refractarius*, & *Fluvius Inverſus*: illo quidem, quòd rotarum vi attolli, & traduci neceſſe habet ad rigandum ſolum; hoc verò; quòd ab auſtro fertur in ſeptentrionem, contrario curſu ac cæteri Aſiæ fluvii. Haud dubiè Emeſa ſeu Emiſſa Ptolemæi eſt, quam in orientali parte Orontis ſub eodem collocat parallelo. Subjugârunt hanc Muhammedani paulò poſt expugnatam Damaſcum; nempe anno Higræ 15, eorundem ducum, Abuobeidæ & Chalid. fil. Valid, auſpiciis; qui in editiore clivo ſtruxerunt arcem, quæ imperaret urbi. Territorium proximum ſcorpionibus ſerpentibuſque carere ſcribunt, & antiquum طلسمة πλεσμα, *figuræ magicæ genus*, in urbe extare, ex candido lapide ſtructum: cui ſub viri pedibus inſculpta eſſet ſcorpionis effigies: eique impreſſam terram Emeſſenam Orontis aquâ ſubactam valere adverſus venenatos animalium iſtorũ ictus & morſus. Hoc fortè à peculiari terræ & aquæ facultate; cætera à ſuperſtitione addita.

Ibid.

Ibid. دمشق *Damaſcus.*] *Dimeſc* proferunt Arabes; qui ab العازر غلام ابرهيم *Eleazer famulo Abrahami* ſeu procuratore, ut Geneſ.cap.15. legitur, conditam & nomine filii nuncupatam tradunt: quod & B. Hieronymus refert: addunt tamen hîc antea conſediſſe هود (Ebræis עוץ) *Hus*, & locum primò muro cinctum vocaſſe patris nomine Aram, quod & Ioſephus docet. Syriæ totius metropolis eſt; & nomine regionis, uti & aliis contigit, hodie الشام dicitur: prout contrà ipſa Syria quondã dicebatur Aram. Vrbs autem in planitie ſita eſt, montibus undique circumdata; inter quos prope ab ea قاسيون, *Trachones* forſan Strabonis. In eo celebris extat مغارة الدم *Spelunca ſanguinis*; ubi Abelum fratris invidiâ peremptũ vetus eſt opinio: Item alia, مغارة الجوع *Spelunca famis*; ubi 40 Prophetas ab Iſraëlitis concluſos & mactatos creditum. Circum urbem jacet regio aëris ſalubritate, limpidiſſimis optimiſque aquis, & pagorum arciumque multitudine; nec non virore, fructuum florumque copiâ ita amœna, ut abſolutè الغوطة *Tempe*, de quo nomine pag. 120 & 121, dici meruerit. Ejus limites diei iter patent ab urbe; & à باب الغربي *Occidentali porta* percurrit vallis milliarib. 3 in latum, 12 in longum, variorum generum arboribus conſita; وادي البنفسج *Vallis violarum* vulgo nuncupata. Amnis, qui Chryſorhoas Græcis dictus, ornamenti multum commodique affert: &, ut Strabo inquit libr. XVI. *ab urbe & regione Damaſcenorum incipiens totus ferè in rivos conſumitur: multa quippe loca & profunda irrigat.* Namque fontes ejus orti in Libani ſeu Hermonii pago قنوا *Canva*, 5 paraſangis ab urbe remoto, defluunt

fluunt aliiſque permiſcentur in pago البجة *Beggia*, 3 paraſangis propiore. Tum uno alveo delata aqua in pago, حمارا *Hamara* nomine, dividitur in rivos duos: potior بردي *Barada* incolis, Bardanius Hiſtoriæ Miſc. lib. 18. alter نهر يزيد, quòd à Iezîdo fil. Muaviæ Chalifæ foſſus, pedem montis Caſionis lambens. Prior, ubi ad pagum دمر *Dummar* pervenit, finditur in ramos tres: quorum maximus Barada, nomine totius, præterfluit urbem; alter باناس *Banâs*, Abana 2 Reg. cap. 5. eandem ſecat; & tertius ثورا *Tûra*, boreales ejus campos percurrit. Ex hiſce rigantur horti, campi & prata: & per tubulos in omnes urbis partes aqua deducitur; ita ut nullum templum, nullum collegium, nullum forum, (ſunt autem plurima) quod non jugi donatum lacu: pars reliqua effunditur in بحيرة المرج *lacum Prati*, qui in Orientali urbis agro. Quatuor illos rivos, quos dixi Chryſorhoæ partes, eleganti ad nomina alluſione factâ refert Amâdus Spahanenſis, vulgò الكاتب *Scriba* dictus, quòd Syriæ regi Ioſepho Saladino à literis eſſet, in poëmate quodam:

الي باس باناس لي صبوة لها الوجد داع وذكري ينير ،
يريد اشتياقي وينموا كما يزيد يزيد وثوري يثور ،
ومن بردي برد قلبي المشوق فها انا من حره استجير ،

Erga Banâſi populum animus mihi vernat; eiq; amor benedicit & laudatio prælucet mea.
Augetur deſiderium creſcitque; ſicut augetur Iezîd, utque Tûra torrentior fluit.
Nam ex Barada refrigerium cordis mei amore flagrantis: Quamobrẽ ego præ calore ejus viciniam & præſidiũ capto.

Romanis eam eripuerunt Muhammedani, anno Higræ

14, mense Regeb, post sex mensium obsidionem. Principes singuli portas obsederant singulas. Inter eos quatuor præerant exercitus totius quaternionibus: ex quibus Chalid fil. Valîdis vi expugnaverat & perruperat portam suam, cum Abu Obeida ad suam de pactis deditionis ageret. Ab eo tempore magnificis multis operibus urbs amplificata fuit. Inter quæ anno Higræ 87, à Valide fil. Abdelmelc fil. Mervân extructum fuit templum, inter quatuor عجايب الدنيا illius *orbis miracula* quibusdã habitum: Ea sunt منارة الاسكندرية *Pharus Alexandriæ*, قنطرة سنجة *Pons Sangiæ*, fluvii in Mesopotamia, كنيسة رها *Templum Christianorum Edessæ*, & مجسد دمشق *delubrum seu templum Muhammedicum Damasci*, peculiari nomine جامع بني امية *Synagoga Ommiadum.* Supra decem millia opificum incubuisse operi perhibentur, & expensæ in universum æquâsse septennes regni proventus: profusio potius quam liberalitas, à suis etiam tunc vitio data. Splendorem illum per sæcula aliquot Damascus retinuit: donec anno Higræ 658, medio Gjumadæ prioris, هلاوو *Heláo,* Mangonis regis Tatarorum frater, qui biennio antè Bagdadum incendio vastarat, in Syriam incursione factâ deditam diripuit, magnamque partem diruit; iterumque 155 annis pòst Tatarus alter Tamerlanes. Deinde à Circassiis sive Mamelucis, Ægypti & Syrię dominis, instauratam Othmannicæ dominationi subjecit Turcicus Imperator Selîmus: qui Circassicum imperium cum vita Toman Begi delevit.

Ibid. صور *Tyrus.*] *Sur* propriè: uti & Ebræis צר, quod hisce *petram* notat, uti طور Arabibus. Indè Syriæ nomen quidam natum volunt: & indè Tyrum Romanis Sarram fuisse dictam verisimile: uti Virgilio Tyrium ostrum & Sarranum idem est. Nam haud minùs vox Serra, quàm Tyrus, convenit cum incolarum voce Sûr. Phœniciæ urbs quondam primaria; uti & vetustissima, marisque domina: quippe quæ naturâ & arte munitissima. Nam totam fere ambire solet mare, exceptâ quartâ velut parte, quam inaccessam reddebant arces. Christiani Franci anno Salvatoris 1124, Higsræ 518, arctâ & 5 mensium obsidione ad inediam simul & deditionem incolas cõpulerunt. Anno deinde 1291 Salvatoris nostri, Higrę 690, Christianis Francis reliquâ Syriæ parte jam expulsis denuo extorserunt Muhãmedani: à quo tempore collapsa, & ruinis suis involuta, ex magna urbe facta solitudo est, juxta vaticinia Ezechielis. Latitudinem ejus Iacutus definit grad. $33\frac{2}{3}$. Ad meridiem unâ ab urbe parasanga etiam hodie fons extat, magnam aquæ, at insalubrioris, copiam fundens, incolis راس العين dictus: qui per insignem aquæductum, multis adhuc arcubus superstitem, ducebatur in urbem. Portus etiam amplissimi, intra Tyri muros cincti muro suo, rudera etiamnum visuntur; ut templorum, & superborum operum alia.

Ibid. عكا & عكة *Acca.*] עכו Iud. 1. ỷs. 31. Ace & post Ptolemais dicta: Strabo libr. 16. ἡ Πτολεμαΐς ἐστὶ μεγάλη πόλις, ἣν Ἄκην ὠνόμαζον πρότερον. Indè belli Sacri scriptoribus etiam Accaron & Acra vocatur, Benjamino אקרי; & hodie S. Ioannis de Acra seu Acri, nomine templi, quod illi dicatum fuit, cujusque rudera adhuc in monte eminent.

eminent. Hinc & Equestris ordo S. Ioannis Acconensis ortum & nomen habet. Vrbs in arcuati sinus extremitate boreali jacet, parasangarum sex itinere à Tyro: extremitatem alteram, sesqui parasangæ spacio interjecto, occupat mons Carmelus (كرمل *Cirmel* efferunt Syriæ Arabes) hospitio Eliæ sacer, quem Geographi quidam confundunt cum promontorio, quod vulgò nautis *Capo Bianco*, & ipsi genti راس الابيض dicitur. Siquidem hoc inter Tyrum & Accam medio fere est loco, (duabus indè, dimidiâ amplius hinc parasangâ distans) & *Capo Carmel*, راس كرمل, iisdem nautis distinctum notatur. Ad montis hujus Carmeli, radices oppidulum sive castellum, nunc pagi formâ, situm: quod Syriæ Arabes حيفا, Belli Sacri Scriptores aliique Europæi, qui geminati spiritus literam ح efferre nequeunt, Caipham vocant. unde quidam putarunt à Caipha pontifice petitum nomen. A Belli Sacri duce Godefrido occupatum eripuit denuò Saladinus, diruitque. Willermo Tyrio est Porfiria Veterum, nempe, πορφυρέων Stephani. Ceterum quod ad Accam spectat, postquam eam tempore Omaris Arabes occupassent, Ibn Tolon præfectus magno opere & sumptu portum extrui, muroque & catena muniri jussit ad portus Tyrii exemplum. Sed hodie arenis ferè oppletus, uti quoque alter, triremes tantùm & naves minores capit. Expugnavit eam vi Balduinus anno Higræ 497: recepit Saladinus anno 583: & Franci 587. extorsit iterum Saladinus mense Giumáda priore anni 588: deinde anno quarto pòst Giumadæ posterioris die 17 expugnatam vi recuperarunt Franci. Iterum-

que anno 603 ab hisce deditam occupavit Seifodinus, Saladini Frater: qui tunc imperium tenebat Syriæ & Ægypti. Hisce iterum anno Higræ 669 eripuit Ægypti & Syriæ rex الملك الظاهر بيبرس البندقداري is nempe, ad quem usque Historiam Saracenicam deduxit Almacinus. Denique à Christianis denuo occupatam vi invasit خليل بن قلاون, Ægypti & Syriæ rex, anno Higræ 690; qui reliquam vastavit, Francosq; Syriâ prorsus exegit. Postea oppidulum, quod nunc superest, quasi de novo conditum; antiqui ruderibus multis ab Oriente relictis, quæ عكا الخراب *Acca vastata* dicitur.

Ibid. طبرية *Tiberias.*] Civitas, antiquo nomine Chenereth, ita appellata in Cæsaris Tiberii honorem, (Syriæ Arabes *Taberria* proferunt) pertinens ad جند الاردن de qua pag. 125. dictum. Aliàs propria magis hujus urbis provincia Syris & Arabibus حوران vocatur, Ezechieli 47 חורן, Iosepho αὐρανίτις, & Tyrio *Auranitis*. Vrbs ad radices montis structa est in margine Occidentali lacus, بحيرة طبرية indè cognominati. Hic autem duodecim milliarium Arab. longitudine constat, sex latitudine, circũpositos habens complureis pagos, & cives salubriore aquâ & piscium copiâ sustentans. Celebres sunt religionis illius thermæ, vetusti & magnifici operis reliquiis insignes, & inter admiranda prædicat Abu Beker Ariensis inprimis illas, quæ ad ortum pagi, الحسينية vocati, prope antiquum fanum erumpunt fontibus duodecim: utpote quorum singuli ad peculiarem conducant morbum. Sed hoc forsan indè est; quòd ad

unum potius quam alium ſuperſtitioſè adhibentur. Vrbem autem Tiberiadem Muhammedani, paulo poſtquam cepiſſent Damaſcum, iiſdem deditionis conditionibus occuparunt. Quinque ſeculis pòſt ereptam per Chriſtianos Francos, denuo ſubegit Saladinus anno Higræ 588. Deinde ejuſdem epochæ anno 641, cum inter Davidem & Ajobum, (illum Damaſci, hunc Syriæ regem) Saladini ex fratre pronepotes, gliſcente inimicitiâ, ille cum Francis fœdus & ſocietatem iniret, cum Hieroſolyma aliiſq; urbibus etiam hanc reſtituit: eamq; ipſi, ut & Aſcalonem, validâ muniverunt arce. Sed quam cum urbe & tota regione Ajobus, qui contrà advocarat الخوارزمة *Scythas Choraſmios*, Francis ereptã ſubjugavit anno Higræ 642. Quibus quidẽ bellis urbs hæc, uti complures aliæ, quaſſata & paulatim diruta fuit. A طبرية nomen gentile fit طبراني; non طبري, quod eſt à طبرسان, inferiùs deſcribenda regione.

Ibid. قيسرية *Cæſarea.*] Etiam per ص ſcribitur. Intelligit hîc autor Cæſaream Paleſtinæ; quæ propterea قيسرية الشام vocari ſolet; ut diſtinguatur à قيسرية الروم, quæ Ciliciæ eſt prope Anazarbũ. Illa urbs eſt maritima, 12 paraſangis ab Acca in Africum divergens. Olim Pyrgos ſeu Turris Stratonis dicebatur: ſed quia Herodes collapſam amplificaſſet, in gratiam Cæſaris Auguſti illo inſignivit nomine: ut lib. 15. Antiq. Ind. Ioſephus refert. A Francis tertiò occupatam eripuit anno Higræ 663 Ægypti & Syriæ rex Beibarſus, & ferè univerſam quæ ſupererat vaſtavit.

Lin.

Lin. 7. ارسوف *Orſûf* ſeu *Arſûf.*] Oppidum quoque Paleſtinæ maritimum, ſylvis paſcuiſque amœnum, arce olim valida munitum, inter Cæſaream & يافا *Ioppen*, 18 mil. Arabicis indè, 6 hinc diſſitũ. Non dubito, quin ſit illud, quod Ioppenſi conterminum, & olim Antipatrida, ſuo autem tempore vulgari nuncupatione Arſur dictum ſcribit Will. Tyrius libro 9: & quoque Arzuffum Martinus Sanutus lib. 2. quodque, ut hi ipſi atque alii teſtantur, tentatam à Godefrido obſidionem ſuſtinuerat; ſed poſtea Balduini armis ſuccubuit. Hoc eandem ferè dominorum mutationem paſſum cum vicina Cæſarea ſimilia habuit excidii fata.

Ibid. بيت المقدس *Hieroſolyma.*] Ad verbum *Ædes Sanctificati*, ſeu *Sanctuarii.* Duobus enim modis vocales notantur; nempe ٱلْمَقْدِس & ٱلْمُقَدَّس: quorũ poſterius idem eſt cum Ebræo הַמִּקְדָּשׁ. Sæpè etiam بيت القدس, & ſimpliciter القدس dicitur: ſed gentile nomẽ frequentius à duobus primis ſumitur المقدسي. Nonnunquam & ايليا vocatur: nimirum Ælia, ab Imperatore Ælio Hadriano: qui rebellantibus Iudæis infeſtus, ut cum urbe deleret nomen, novam pro exciſa conditam ita appellari juſſit & Gentilium dicavit Idololatriæ. Sacro Dei cultui reſtituit Conſtantinus Magnus, & præclaris multis operibus ornavit. Inter quæ maxime eluxit ſepulchri Meſſiæ ſive Reſurrectionis templum; monte Golgothâ mœnibus incluſo. Imperatoris hujus exemplũ quaſi æmulari ſibi viſus fuit Imperator Omar, cum anno Higræ 15 urbe captâ, & cæteris templis incolarũm poteſtati

testati relictis, novum in monte Moriah, ubi quondam extitisset Solomonis, extruxit suis: ascito Sacello, quod in australiore montis parte neglectum & sordibus impeditũ reperisset: sive templi Iovis Capitolini residuum, sive Iudaïci forsan operis, Iuliani tempore tentati, rudimentum. Quod quidem, uti & novum; seu potius totum antiqui Sacri fundum المسجد الاقصي *Templum Extremum* Arabes dixerunt: vel quòd à suo, nempe Meccano, longius abesset; vel quòd altissimo emineret situ; quem & ipsi tribuebant urbi. Quin immo hanc ipsam nomen المسجد الاقصي subinde designat; uti Meccanam urbem المجسد الحرام, templi aliàs proprium nomen. Solentque duo hæc, velut primaria, invicem opponi; Arabibus vocari solita القبلتان, id est, *Sacraria duo, ad quæ oraturi vultum convertunt*: illud quidem قبلة موسي quò respicerent Iudæi; hoc قبلة محمد, quò Arabes. Sed & ad illud preces intendit Muhammed, cum profugus infestam sibi haberet Meccam. Templum ab Omare conditum magnificè illustravit, multisque & eximiis operibus auxit (eâ fere, quæ nunc forma visitur & à Will. Tyrio utcunque describitur lib. 8 cap. 1.) Chalifa Abdelmelc Ibn Mervân, de quo Hist. Sarac. lib. 1. cap. 12. cujusque filius Valid simile opus condidit Damasci, cujus pag. 130. mentionẽ fecimus. Anno Higræ 66 pater incepit, 73 absolvit; impenso annuatim, ut regionis illius Annales habent, universo Ægypti reditu. Hoc enim agebat, ut populum à Meccana solennitate ad hanc pelliceret, atque ab Isaac Ibn Zubeir, qui subrepto Ommiadis Chalifatu, ut Hist. Sar. lib. 1. cap. 10. videre licet, Assyriam & Arabiam tenebat, facilius averteret.

teret. Deinde templum hoc à Chalifis, tum Abbasidis, quorum tempore magnam partem terræmotu corruerat; tum Fatimidis, qui contra illos Chalifatum erexerant in Africa & Ægypto; nec non variis Syriæ regibus, Atabegis, Ajobitis, Turcomannis, Circassiis, multifariam instauratum fuit: sed emicante passim Mervanici operis splendore & elegantia. Totus autem locus sacer, المسجد الاقصي dictus, muro cingitur longitudinem habente septentrionem inter & austrum cubitorum 660, latitudinem verò 406; & compluria sacella, oratoria, auditoriaque complectitur. At præ cæteris excellit قبة الصخرة *fornicatum Petræ Fanum*; in media area, quæ septem supra reliquam cubitis assurgit, structum octangulari forma. Ibi enim petra venerabundis visitur, cancellato dirempta septo: ad quam preces fundere, & in magnis rebus jurare solennis mos est. In hac percussorem populi à Davide dinumerati angelum consedisse; & postea ab eodem Davide facti pœnitentiam agente altare Domino erectum, uti Sam. lib. 2, cap. 24. legitur, Tyrius aliique Belli sacri scriptores arbitrantur. Quam etiam sententiam Muhammedani tenent. Christiani verò Orientis, ut ex Almacino constat, pro eo lapide celebrant, qui à Iacobo Patriarcha unctus & juxta votum ejus, de quo Genes. 28. ℣s. 22. in Sacrarium Dei assumptus fuerit. Quem tamen Iudæi à petra tamen, de qua agimus, diversum faciunt. Siquidẽ hunc quidem cessisse volunt in Templi altare; illam verò in ejus Adyto fuisse coram Arca, à Deo creatam in mundi fundamentum: unde & אבן השתיה indigitarunt. Hęc quoque, ab illis procul dubio accepta, credũt Muhammedani. Erroris causam feliciter eruisse mihi visus est eruditissimus vir Constantinus L'Empereur: hanc

nempe,

nempe, quod cum Dei cultum mundi fundamentũ, i. e. fundamentalem ſcopum dixiſſent antiqui, & expiationis ſacra poſt ſublatam Arcam coram iſto lapide fierent, poſteriores verba illa antiquorum propriè & ſimpliciter acceperunt. De eadem illa petra, & ſacro ritu, quo Iudæi poſt Templi vaſtationem eam ſolenniter venerati fuerunt, ut quæ ab omni excidio ſervata eſſet, vide Itinerarium Burdigalenſe; quod ante Iuliani tempora ſcriptum, & à P. Pithœo editum. Ceterum Templum hoc ab Omare inſtauratum Muhammedani proprium ſibi & ſacrum habent: ita quidem ut omnibus illorũ ſectis, nempe الحنفية & الحنابلة, الشافعية, المالكية, quarum Leo Africanus meminit lib. 8, ibi ſacra peragere liceat, ſuo cuique ordine, loco ac more: Chriſtianis autem vel adire nefas ſit. Ingredientes ſinguli dicunt communi formula, اللهم اغفر لي ذنوبي وافتح لي باب رحمتك *Summe Deus condona mihi peccata mea, & aperi portam miſericordiæ tuæ.* Chriſtianorum vero templa inprimis duo & ipſi reverenter frequentant; nempe Aſcenſionis, & ſepulchri Beatæ Virginis, quod الكنيسة الجسمانية vocant. At primarium, nempe بيعة القيامة *Templum Reſurrectionis*, impiè deſpicantur; ut qui Chriſti mortem abnegant, unicum æternæ mortis piaculum: & كنيسة القمامة à *verſis ſordibus* nuncupant. vel proboſè ita mutantes nomen القيامة; vel quod olim urbis ſordes illuc comportari ſolerent: niſi quis nomen hoc deductum velit à قمة *Kimma*, quod *capitis verticem* notat; prout ipſe mons Gogoltha i. e. Calvariæ dicebatur. Templum hoc anno Higſræ 398 Almanſor Hakim Billa Chalifa Fatimides

& Ægypti dominus, diripi ac dirui juſſit; puniendam fallaciam obtendens, qua populum circumveniri accepiſſet. Siquidem perſuaſi vigilia Paſchatis (سبت النور *Sabbathum Lucis* inde appellarunt) cœlitus flammam deſcendere in adytum Sepulchri, eò confluere undiq; ſolerent, uti etiam hodie fit, quo ſinguli ejus participes fierent: cum tamen naturale & humana arte lumen hoc excitatum eſſet. Sed ab ejuſdem Kakimi nepote, Chalifa Muſtanſir Billa, Romanorum Imperator obtinuit promiſſa 5000 captivorum libertate, ut Chriſtiani Templum reædificare poſſent. Vrbem ab Omari tempore Chriſtianæ Eccleſiæ hoſtibus ſubditam forti animo expugnavit belli Sacri dux Godefridus, anno Servatoris noſtri 1099, die 15 Iulii; & ſecundum Saracenicos Scriptores anno Higſræ 492, die 25 Xabani. In Muhammedici imperii deditionem anno Higſræ 583 die 25 Regeb iterum redegit Ioſephus Saladinus, gente Aſſyrius, tredecim annis poſt quam invaſiſſet Ægypti & Damaſci regnum. Cumque Romanorum imperator novas in Syriam copias duceret, ſumma ille cum diligentia urbem foſſis, muriſque & turribus munivit. Sed quæ ejuſdem ex fratre Seifodino nepos Iſa, regni Damaſceni princeps, anno 616 demolitus fuit: veritus ne Franci, qui Damiatam tenebant, aut etiam frater Muhammed, Ægypti dominus, firmum adeò præſidium, quod ſe tueri poſſe diffidebat, occuparent in majorem ſui perniciem. Mortuo Iſæ ſucceſſit filius David: quem ut patruus Muhammed facilius expelleret, pactus cum Francis inducias anno 626 Hieroſolymam eorum poteſtati conceſſit: ſed eâ lege ut relinqueretur, qualis eſſet, munimentis nuda, retento à

 Sara-

Saracenis Templo. Eam David, regno ejectus, occupavit anno 637, & arcem, quam interea Franci extruxerant, solo æquavit. Cum patruele autem Ajobo, Muhammedis filio, in gratiam rediit, firmavitq; fœdus, ut huic Ægyptus, sibi cederet Damascus. Sed novis dissidiis odiisq; natis, anno Higsrę 641 Francis, quos contra Ajobum socios imploraverat, Hierosolymam reddit. Sed quã cum aliis urbibus sequẽte anno Ajobus eripuit subjecitq; sibi. Et ab eo tempore terrestris Ierusalẽ Infidelium jugo subjecta mansit: fati vicissitudine sui & calamitate monens de cœlesti inprimis esse cogitandũ.

Ibid. الرملة *Rama.*] Potius Ramla; uti & Belli Sacri scriptoribus Ramula dicitur. Neque enim communi errore hic intelligenda est Rama illa, quæ natalibus, domo & tumulo Samuelis, nec non vaticinio Ieremiæ clara; quæq; رامة Syriæ Arabibus, & راما æque ac Iudæis scribitur, & paulò supra عمواس *Emaus* collocatur: ubi etiam nunc sepulchri Samuelis locum religiose visunt. Et sane, quæ Sacræ Literæ de Rama referunt, non potuerunt locum habere in mediis Philistæis. Est autem Ramla sub medio Palestinæ parallelo sita in fertilis soli amœna planicie, diei itinere ab Hierosolymis, dimidio quasi à Ioppe. Totus ager, كورة الرملة dictus, multis olim pagis & villis habitatus fuit. Confinia quædã arenosa sunt, qualis & urbis locus fuisse traditur: atque inde fortè impositum ipsi nomen. Vrbẽ esse novam referunt Arabum annales, structamq; à Solimano, filio Abdalmelc Mervanidæ templi Hierosolymitani conditoris: qui acceptâ à fratre Chalifa Valide Palestinæ prę̃fecturâ ibi primum palatium condidit,

didit; deinde templum, aquæductus aliaque adjecit. Per subsequentes postea Chalifas multorum operum facta accessione egregia excrevit urbs, muris cincta, portis duodecim aditum præbens, & castello munita. Sed anno Higsræ 425 terræmotu, qui octiduum durasse fertur, concidit pars tertia, & 35 annis pòst fere omnis reliqua. Deinde reædificata quidem: at Belli Sacri casibus obnoxia, postquam è Francorum potestate, in qua ad centesimum annum fuerat, ad Arabes rediisset, ne præsidio illis iterũ esset posset, dejectis mœnibus majorem partem vastata fuit. Tribus hinc passuum millibus, على شوط فرس *ad curriculum equi* inquit Abulfeda, Corũ versus abest لد *Luddo*, Lydda sive Diospolis; quæ & رملة لد, & subinde رملة absolutè dicitur, D. Georgii martyrio & tumulo celebris: sed à Saladino prorsus diruta.

Ibid. عسقلون *Ascalone.*] Littorale Palestinæ oppidum, 18 milliaribus à Ramla distans; è validissimis olim Syriæ præsidiis unum, quod incolarum fortuna, ac peregrinorum commercio ita floruit, ut عروس الشام quod nomen & Damasco datum, *Syriæ Sponsa* appellari meruerit. At bello Francico splendorem, si quem retinuerat, amisit. Ceperunt Franci 27 Giumadæ posterioris anno Epochæ Muhammedicæ 548: iterum subegit Iosephus Saladinus anno 583. Sed quadriennio pòst, cùm Christiani novis copiis aucti potitique Acca ad expugnandam Ascalonam tenderent, nec ille propugnare posset, muros cum cæteris munimentis dirui jussit. Postea ejus pronepotum alter David anno 641 Francis reddidit, alter Ajobus anno 645

rursus eripuit; eodem modo, ut de Tyberiade diximus.

Ibidem. غزة *Gaza.*] Duplicatâ literâ ز juxta Arabes, uti & Ebræos. Hi autem per ע scribunt; sed quæ subinde, ut in hac & aliis vocibus LXX Interpretum versio indicium facit, velut Arabum غ expressa fuit. Neque verò id factum videtur ad imitandum literæ ע aspiratum sonum; quoniam non ubique factum fuit: neque ab Arabibus propterea fieri necesse fuit. Quicquid sit, si genuinum nomen urbis per verum Ain prolatum fuit, *Potens* & *Valida* notabitur. Si per Gain, haud improbabile fuerit, quod libro I. scribit Mela: propterea ita vocatam fuisse, quod in ea Cambysi conditus thesaurus, Persis Gaza dici solitus. Extremum hoc est Palestinæ oppidum, Ægyptoque proximum, tribus ab Ascalone parasangis declinans ad austrum, & cumulis quibusdam arenaceis à Mari divisum. Antiquum actis cuniculis subvertit Alexander Magnus: quod multo tempore post dirutum & quasi desertum mansit; donec reædificaret Constantinus Magnus. Quod Arabica attinet, mortuus hîc & sepultus fuit هاشم بن مناف proavus Muhammedis: captus Omar Chattábi filius ante Muhammedici regni auspicia, Gazæos inter & Higiazæ Arabes flagrante bello. Hîc quoque natus محمد بن ادريس الشافعي celeberrimæ sectæ Xaphianæ autor. Vrbem à Francis subactam recuperarunt Saraceni Ægyptii anno Higsræ 552: murosque ejus, ut de vicina Ascalone dictum, diruit Saladinus: restauratos à se Franci paulo post ex induciarum pacto iterum dejecerunt. Ejusque belli casibus quassata urbs ipsa & paulatim collapsa fuit.

Ibidem.

Ibidem. مدين *Medjan* sive *Midjan.*] Antiqui nominis oppidum in maris Rubri littore, sub 29. grad. latitudine; ad ortum brumalem deflectens à montis Sinæ extremitate: ubi ferè sita Ptolemæi Modiana, haud dubiè eadem cum Midjan. A Geographorum Orientalium quibusdam ad Ægyptum refertur; à plerisq; omnibus ad Higiazam: quod merito & rectè factum. Nullus enim est, qui Arabibus non annumeret Madianitas; & Sinam, quæ Madjane borealior, montem Arabiæ facit D. Paulus Gal. 4. Midjan autem fuit Abrahami ex Kethura filius: unde tribus illa & ab hac urbs nomen habent. Quam quidem tribum coaluisse, sedibus ut puto & affinitate, in unam cum Ismaëlitis, innuere videntur Geneseos verba. Nam conspirantibus in Iosephi exitium fratribus dicuntur supervenisse Ismaëlitæ; transivisse Midjanitę; ipse vēditus ab Ismaëlitis; deñuoque Potiphari venditus in Ægypto à Midjanitis; & initio cap. 29. dicitur eum emisse Potiphar ab Ismaëlitis. Ceterum urbem Midjan Arabes pro ea habent, quæ in Corano vocatur مدينة قوم شعيب: Xaîb enim illis idem est, qui Iethro dicitur Exod. 3. cujus filiam Sipporam Moses uxorē duxit, cum ex Ægypto profugisset in terram Midjan; ubi Iethro princeps erat & Sacerdos. Autonomosia illa Arabibus familiaris. Ita Hanoch ادريس appellatus, Abraham الخليل, Rex Saul طالوت, &c. licet eorundem propria etiam usurpentur nomina. Et in ipsis Sacris Libris non uno nomine hic Iethro designatur. Loci illius puteum Scriptores memorant fano circum extructo Arabibus sacrum, persuasis Mosem ibi Sipporam & sorores à pastorum injuriis vindicasse; prout Exod. cap. 2. res describitur. Sed

primis

primis Muhammedici regni bellis universa fere, quæ tunc extabat, urbs vastata fuit.

Ibid. القلزم *Colzuma.*] Oppidulum in littore Ægypti, commune olim hujus & Syriæ præsidium. Quod haud aliud videtur esse, quam Clysma Ptolemæi: uti & situs utriusque, & vocis, & significationis, cujus pag. 88. memini, convenientia arguit. Hinc mare Rubrum بحر القلزم dictum; peculiariter quidem infima hac sui parte; sed quoque universum: quo etiam modo بحر اليمن & بحر الحجاز dici solet. In geminum illic terminatur sinum; occidentalem Colzumâ insignem, Orientalem Elanâ: excurritque inter ambas angustior continentis pars linguæ figurâ; nempe الطور Arabibus dicta, Ptolemæo promontorium Pharan. Colzumæ adjacent montes, Herculei lapidis venâ celebres. Ab ejus autem portu in oppositum Elanæ littus transitus vorticibus difficilis, & insurgente vento periculi plenus; inprimis prope insulam تاران nomine. Quæ cum aquæ dulcis & frumenti inopiâ laboret; grata tamen Arabibus, sed vilioris tribus, بني جدان *Giuddânis* sedes habita. De iis proditum, quod interrogati quid miseros ibi retineret, cum utrinq; paterent Orbis deliciæ, haud aliud respondere consuessent, quàm البطن البطن, dialecto suâ pro الوطن الوطن, *Patria Patria.* Colzumæ cum staret portu, cui postea successit Sues, ad Arabiæ commercia utebatur Misra, seu Babylon & tota inferior Ægyptus: quemadmodum Cusa & Ægyptus reliqua portu Coseir, de quo pag. 102. diximus, quemque eundem esse arbitror cum Berenice. Nam cum ad hunc à Copto esse iter scribit Plinius lib. 6. c. 29. non

aliud

aliud innuere videtur quam quod Abulfeda inquit: القصير فرضة قوص ومينا على البحر, *Kosair castellum Cusæ est & portus Maris* rubri. Cusa autem vicina oppido قفط Copto dicta est pag. 101. quippe quæ, Jacuto & Abulfeda testibus, vix una ab eo parasanga distat. Et Berenicen portu præditam esse idem Plinius supra tradiderat cap. 23. Quia tamen hoc ipsum Strabo diserte negat lib. 17, & propinqua Muris statio, sive Veneris statio, uti quoque vocata fuit, omnem citra dubitationem amplo commodoque portu gaudet, ex quo Arabicæ & Indicæ merces recta Coptum deferri camelis solebant, utique hæc ipsa Bernices loco sumi queat, quæ cum Arabum Kosair quam optime convenire statuatur. Ceterum Geographis Arabicis etiam tertius describitur portus, nomine عيذاب *Aidab*, Tyrio *Aideb*, cujus antea pag. 100. memini, eundem plane situm habens, quem Dioscoron portui tribuit Ptolemæus; utpote è directo oppositus Giuddæ, in Arabiæ littore portui Meccæ. Atque ita tres sunt illis scriptoribus celebriores portus vel stationes, Colzuma, Cosair & Aidâb, quæ à tribus Ægypti partibus, infima, media vel suprema adiri consueverint.

Lin. 8. الفرما *Pharma.*] Belli sacri historicis Faramia, Coptisque *Φαρεμὼν*. Oppidum Ægypti in arenoso Maris mediterranei littore: unde ad interiorem sinus Arabici recessum brevissimus est isthmus, cujus mensuram diximus pag. 74. Eum quidem perfodere decreverat Amrus Aläsi filius, Ægypti victor, uti ex Ibn Saïd refert Abulfeda: sed prohibuit Chalifa, nolens è Mediterraneo mari ad Arabiam Christianis aperiri viam. quasi opus illud tam facile confici potuisset. Pharma sabulis interjectis proximè abest à Pelusio, ad primum Nili

ostium sito: unde isthmi illius angustiam numerarunt Græci. Pelusium autem forte idem est, quod Arabes طينة dixerunt, visi hoc nomine ipsum nomen Pelusii expressisse. Hoc enim ἀπὸ τοῦ πηλοῦ, id est *limo*, petitum autor est Strabo lib. 17. Tina vero illa, nunc oppidulum, sita est inter Pharma & تنيس Tanis, prout Iacutus tradit. Quo minus autem بلبيس *Bilbis*, & vulgo *Bilbeis*, Coptis φέλβης dicta, pro Pelusio sit habenda, ut cum aliis vult Willermus Tyrius, hoc obstare videtur; quod plus quam quatuor parasangis à mari distet; cum Pelusium hinc, teste Strabone, absit modo stadiis viginti. Et Abulfeda aliique omnes, quos vidi, eandem Bilbeis locant in arenoso tractu extra Nili ripam, ita tamen ut ad ipsum inde pertingat rivus seu fossa, quæ exundante Nilo impleri solet, & implere vicinas oppido piscinas. Ideoque si Bilbeis antiqua est urbs, ita ut ipsa ejus, quæ nunc superest, facies satis arguit, potius dicenda videatur Bubastus illa Agria, id est, campestris, cujus meminit Josephus Antiq. lib. 13. Neque ab eodem Pelusio forsan diversum est סין: quod nomen Chaldaicè quoque *lutum* denotat, & veluti apud Ezech. xxx. 15. Sin dicitur מעוז מצרים *robur ac munimentum Ægypti*: ita & apud Suidam πλήσιον κλεὶς τῆς αἰγύπτου. Inde quoque conterminum desertum Sin, & forte alterum quoque deserti extremum, montem Sinai, nuncupatum quis dixerit: nisi forte & deserti illius & montis nomen à סיני filio Canaan arcessere malit. Hisce quidem de vicino Pelusio obiter dictis, redeo ad Pharmam. In opere historico, quod مراة الزمان *Speculum temporis* inscribitur, Alexandriam & Pharmam, in utraque Ægypti extremitate urbes, conditas fuisse traditur في زمان واحد من اخين وتسمي باسمهما *eodem tempore, à fratribus duobus,*

bus, & eorundem nominibus insignitas. Ubi, quod quidem ad Pharmam spectat, intelligi arbitror Parmenionem: siquidem Arabes per خل *amicum* quoque *& familiarem* designant; & peregrina nomina propria curtare, ac literam p per ف efferre solent. Quod tamen cum neque in Græcis, neque Latinis autoribus, qui de rebus Alexandri diligenter commentati fuerunt, ullibi, quod sciam, occurrat, minus apud me fidem meretur. Si quis autem Ægyptiarum esse nomen malit, ex Pharmuthi vel Pharmutosi contractum dixerit. Antiquam saltem fuisse urbem Ibn Haukel aliique doctiores scribunt: & in ea extitisse suo ævo Galeni sepulchrum; qui ex Ægypto per Syriam redire in patriam cupiens ibidem obiisset diem. Ægyptiis Pharmam eripuit, eamque primam, Amrus fil. Alási anno Higsræ 18. Saracenis rex Balduinus anno Christi 1117. ubi cum à Niloticorum piscium prandio morbus, quo antè Balduinus laboraverat, recrudesceret, reditu militibus imperato in Syriam se deferri jussit: cumque prope العريش *Larissam* venisset, urbem Ægypto & Palæstinæ confinem, extremum clausit diem. Post ea tempora corruit Pharma, & arenis paulatim obruta vix sui vestigium reliquit. Soli hujus palmæ, quarum natura arenis gaudet, tanta prædicantur fœcunditate, & excellentia, ut ante alias fructum ferant, nec ferre desinant subnascente novo, eumque magnitudine alia genera superantem.

تنيس *Tanis.*] *Tinnis* proferunt Arabes: uti & incolas τινίτας æque ac τανίτας vocat Syncellus. In belli sacri commentariis Tampnis dicitur, antiquissima Willermo Tyrio civitas. Est autem Tanis infimæ Ægypti urbs, & insula in medio cognominis lacus, qui بحيرة تنيس appellatur, & ortum inter atque occasum cursus unius spatio in

in longum protenditur, dimidii in latum. Sed quoniam cum duobus Nili brachiis sive ostiis, (altero quidem Pelusiaco, ut puto, quod قرباج, belli sacri historicis *Carabrix* & *Carabes* dicitur; altero autem Tanitico, supra quod magnum esse lacum & Strabo refert lib. 17.) conjungitur mari salso, aquæ dulcedinem amittit. Nisi forte australiores venti aut intumescens fluvius prohibeat misceri. Urbem conditricis reginæ nomine ita vocatam Jacutus ex annalibus Taniticis prodit, & ab ejusdem filiis communiendo regno lacum hunc arte excitatum fuisse. Cum insulam anno Higsræ 20 invasissent Saraceni, arundinosam potius vallem, quam urbem ruinæ Tanis superstites referebant: unde ذات الاحصاض *Depressa* nuncupata fuit usque Califarum Ommiadum tempus: quando restauratis antiquis ædificiis, structisque novis pristinum recepit nomen. Tempore autem Abbasidum, anno nempe 230, Ægypti præfecturam gerente Isa Ibn Mansor, muro circumdata fuit. Sed annis vix trecentis inde elapsis, paulatim in priorem recidit desolationis formam. Alia tamen tum oppida, tum pagi in eadem insula, aliæque in eodem lacu insulæ extant; de quibus Geogr. Nub. part. 3. Clim. 3. Qui quidem tractus universus rarioribus avium pisciumque generibus abundat: illarum plura quam triginta, horum supra septuaginta suis nominibus recenset chronici Tanitici autor.

دمياط *Damiâta.*] Arabes *Dimjât* pronunciant. Urbis antiquæ nomen: quæ videtur esse ταμίαθις Stephani; nec non θμοῦις Ptolemæi, & ipsa, cujus jam ante memini, תחפנחס *Tampnis* Ezechielis, nomina simili quodam modo pronunciari apta, apud diversas imprimis gentes & seculis diversis, licet Scriptura varient; nec abludentia

tia à θαμφθις, nomine regis Ægyptii ex quarta juxta Syncellum dynastia. Cumque hujus & vicinæ Tanis regio pascuis, in Ægypto aliàs raris, læta vireat, merito pro terra Gosen aut ejus saltem parte censeri potest. Etsi ea ad Bilbeis, Mari rubro propinquiorem, de qua ante dictum, referat Macrizius, diligens rerum Ægyptiarum scriptor: attamen opinioni eidem hoc magnopere obest, quod arenosa hæc terra est, non nisi exundante Nilo, aut ex piscinis irrigua; ac proinde rei pecuariæ minus idonea. Urbs vero hæc Damiata sesqui diei itinere occasum æstivum versus à Tani dissidet in orientali ripa Niliaci rami: qui sesqui leuca inferius committcetur mari. Locum illum peculiari nomine اسطوم vocant: hoc est, uti arbitror, στόμα, & quidem Μενδήσιον Ptolemæi, vel παθμητικὸν forte: nam pro septem Nili ostiis, quondam adeo celebratis, tantum quatuor diligenti se investigatione deprehendere potuisse supra dictus Tyrius testatur lib. XIX. Toto quidem Oriente clara fuit Damiata, uti quoque vicina Tanis, singulari arte & mercatu byssinæ telæ, quam القصب vocant. Anno Muhammedicæ æræ 238, urbem à Græcis direptam novo & validiori muro, ad amnem duplici, ad continentem triplici communiri jussit Chalifa Abbasides Mutevackil. Atque ab eo tempore Damiata evasit primarium Ægypti præsidium. Quare ut hac potiri possent, illam inprimis impetiverunt Franci. Anno Christi 1169 obsedit Almericus, rex Hierosolymitanus: sed per imbres & commeatus penuriam coactus referre pedem. Decennio fere post totos sedecim menses obsessam, anno Higsræ 616, die Xabâni 25, ut Almacinus scribit posteriori Hist. Sar. parte nondum edita, vi expugnarunt ejusdem militiæ Christianæ duces. Nam licet oppidani peste

peste & inedia confecti ad paucos rediissent, quia tamen prope aderat rex Muhammed, Saladini ex fratre nepos, liberandæ urbis gratia nullam non fortunam tentans, & ipsis visum fuit extremam experiri. Multum illis præsidii in turri erat, ante urbem valide munita, quæ transversa catena Nilum claudens, unde & برج السلسلة dicta, aditum ad urbem prohibebat. Quem obicem post irritos aliorum conatus, navali opere & magno animo perrupisse Batavos tradit inter alios Torsellus: quos quidem seculi illius more Frisones & Teutonicos vocat Oliverius Coloniensis, qui ipse spectator fuit. Atque inde Harlemenses, vicinæ urbis nostræ cives, sua sibi vindicant insignia, quæ habent: scilicet argenteum in rubro cāpo ensem, cum imposita mucroni cruce, & binis utrinque appositis stellis; sacræ illius victoriæ fusione sanguinis reportatæ, & æternæ laudis, vel (prout Harlemensium doctissimus & accuratus Batavicarum antiquitatum scrutator, Petrus Scriverius exponit) quater petiti Orientis, gestique belli sacri, symbola. Tum reliquæ metuens Ægypto idem Saracenorum rex, ad fluvii Damiatici & Tanitici diverticulum novam contra Francos extruxit ac munivit urbem; quam propterea المنصورة *Mansoram* dixit. Et imploratis recuperandæ Damiatæ fratrum auxiliis terra marique omnia molitus fuit: donec anno Higsræ *618*, exundante supra modum consuetum Nilo, per urbis المحلة *Mehallæ* (*Maheleth* Tyrio lib. XIX.) alveum, navigationi alias minime idoneum, prope Damiatam perducta classe necessariarum rerum subvectionem impediret. Cum autem Franci è vicinis castris, quo præcipuas vires eduxerant, se in urbem recipere pararent, nocte, quæ beato Joanni Baptistæ sacra, immissis per aggerum incisuras Nili aquis sublatisque pon-

pontibus intercepti, vitam urbe redimere necesse habuerunt. Eandem postea iterum subjugavit Gallorum rex Ludovicus IX. qui in Arabum annalibus ريد افرنس indigitatur, depravato, ut puto, Latino nomine *Signatus cruce*. Parta hæc victoria fuit anno Higsræ *647*. tertio die post vicesimum mensis Sepher, eoque Dominico, ut Almacinus refert. Sed cum biennio fere post mortuo Ægypti rege, Ajobo Muhammedis filio, anno Ajobitarum octavo, ulterius proferre arma institueret Ludovicus rex, & Almansoræ, de qua diximus, jam quasi victor immineret, ex Syria in Ægyptum venit Ajobi illius filius, Torinxà, qui patri in regnum successerat. Cujus præsentia confirmati Saraceni, junctis viribus irruerunt in Christianos, eosque, cum Damiatam redire vellent, aquosis locis impeditos gravissima affecerunt clade. Supra decem millia cæsos, multoque plures captos narrat Almacinus. Inter quos Rex ipse cum fratre erat. Hi quidem Mansoræ in Fachro'ddîni fil. Locmanni ædibus custodia asservati; cæteri autem trecentenis quavis nocte in Nilum conjectis, aliisque modis potiorem partem interempti fuerunt. Quamobrem pro lutro Regis inter alia etiam Damiatam hostes receperunt. Et ne Franci, quorum animos valido huic præsidio intentos norant, denuo occuparent, eo vastato aliud in propinquo oppidum condiderunt, quod à novitate المنشية *Manxiam* vocarunt; ipso quoq; Damiatæ nomine, uti & hodie, insignitum ac celebratum: quod Abulfeda diserte docet.

Lin. 9 فسطاط مصر *Fustâta Ægypti.*] litera ف damma habet vel Kesra; & prioris ط loco scribitur quoque ت, quin nonnunquam prior illa omittitur, in ejus vicem س duplicata per Tesdid. Valet autem hæc vox *tabernaculum, vicum, urbem.* A tabernaculo Amri f. Alâsi hanc Ægypti

gypti metropolim ita nominatam tradunt plerique omnes, & cauſam exponit Geogr. Nub. Clim. 3. cap. 3. & Almacinus Hiſt. Sar. lib. 1. cap. 3. Secundum quoſdam tamen فسطاط مصر idem eſt quod مدينة مصر : ſic in Tabulis Ibn Xatir occurrit فسطاط اسنا, quod apud alios eſt اسنا , de qua pag. 103. Et hinc الفسطاط ſubinde ἁπλῶς dicitur; ut المدينة pro مدينة النبي, de qua pag. 98. Arabibus autem مصر idem eſt quod Ebræis מצרים: & tum regionem Ægypti univerſam, tum regiam ejus & metropolim notat. Et quæ Ptolemæo Ægyptus inferior, & quibuſdam abſolutè Ægyptus vocatur, illis peculiariter ديار مصر dicitur; licet & contrà hoc nomen ſubinde notet Ægyptum totam. Ægyptus autem ſuperior ab aſcenſu ſeu altitudine الصعيد appellatur. Quod vero ad Fuſtatam urbem attinet, Abulfeda de منف Memphi agens ita ſcribit: وهي مدينة القديمة وهي مصر من غربي النيل ولما فتحها عمرو بن العاصي وخربها وبني الفسطاط من البر الاخر بامر عمر بن الخطان *Ipſa antiqua eſt Miſra* (ſeu *Ægypti metropolis*) *in occidentali ripa Nili: quam cum Amrus Alâſi filius ſubactam vaſtaſſet, in oppoſita continente extruxit Fuſtatam, Omaris f. Chattâbi juſſu.* Nempe quod ulterior hæc Ægypti regio, ſinum Arabicum & Nilum interjacens, Arabibus longe opportunior eſſet ad Arabiam, Ægyptum, Syriam, ipſamque Ægyptum mutuis ipſarum viribus continendas. Extabat ibidem in clivo قصر من بناء الاوايل *antiqui operis arx* ſeu *caſtellum*, uti Abulfeda, Jacutus, aliique ſcribunt, quam peculiari nomine قصر الشمع *Arcem cereorum* dixerunt: ex eo, ut conjicio, quod ibi بيت النار πυρεῖον eſſet, magicæ ſeu Babylonicæ religionis fanum; cujus meminit Jacutus. Qui hoc addit, ſuo tempore vocatum fuiſſe قبة الدخان *delubrum fumi* vel *fumoſum*: & alibi ipſum illud

lud caſtellum nomine بابيلون Babylonis adhuc fuiſſe celebratum; pro quo Oſiotus, Chronici Ægyptiaci autor, aliique باب اليون ſcribunt. Patricides, qui Fuſtatæ natus & Eccleſiæ Alexandrinæ Patriarcha fuit, in Eccleſiaſtica hiſtoria, ubi agit de Ægypto à Muhammedanis capta, non niſi abſolute الحصن *Caſtellum* ſeu *munimentum* vocat: quaſi hoc præcipuum fuerit. & Φρούριον Strabo appellat lib. 17. ubi quæ ille de caſtello Babylone refert; quod ex Heliopolitana regione ſurſum naviganti proximum, quod à Babyloniis conditum & incultum; quod de potioribus Ægypti præſidiis unum; quod ab eo ad Nilum deſcendat jugum quoddam, ex quo manifeſte appareant Memphiticæ pyramides: ea omnia quam optime quadrant in arcem, de qua agimus. Præterea eandem Babyloni latitudinem tribuit Ptolemæus, quam Fuſtatæ Ægyptii poſteriores. Unde & horum temporum ſcriptoribus Græcis, velut Nicephoro Gregoræ ſimilibuſque Cáhira (quod tunc Fuſtatæ nomen erat) Ægyptia Babylon paſſim vocata fuit. Tum etiam amnis Trajanus, qui per Babylona fluebat, ut expreſſis verbis ſcribit Ptolemæus, idem eſt cum eo, qui خليج امير المومنين *amnis Imperatoris Fidelium* dictus, & percurrit latus Fuſtatæ. Hunc quippe Imperator Omar duci, ſeu potius arenis oppletum, ut inquit عبد الحاكم in فتوح مصر *Ægypti expugnatæ hiſtoria*, expediri juſſit, quo inedia afflictis Meccæ & Medinæ commeatus ſubveheretur. de eo المقريزي في خطط مصر *Macrizius in commentariis Ægypti* inter cætera ſcribit: وكان اسم الذي حفره ثانيا اذريان قيصر *Nomenque ejus, qui* amnem *illum ſecundò fodit, erat Adrianus Cæſar.* Sive Trajani auſpiciis cœptum opus Adrianus perfecerit, ſive ſolus ejus extiterit autor vel inſtaurator. Quorum poſterius veriſimile videtur;

detur; ſiquidem Adrianus & plura in illis partibus geſſit & condidit, quam Trajanus, & hujus ille nomen ut adoptivus filius aſſumſit: quod & inſcriptiones variæ & numiſmata demonſtrant. Ideoque nihil prohibet, quin revera Adriani amnis eſſe poſſit, qui Trajani dicitur. Addit vero autor amnem tunc ſecundò foſſum; quoniam paulo ante ſcripſerat, primo ductum fuiſſe à primis Ægypti regibus tempore Abrahami. Cæterum ad Babylonem illam veterum, poſtquam in Arabum poteſtatem veniſſet, nova juxta Nili inprimis ripam urbs acceſſit, ſuperbo Amri templo condecorata, quod poſterioribus etiam temporibus جامع الراية *Templum bexilli* dictum fuit; quoniam ibi in obſidione erectum fuiſſet Imperatoris ſignum. Deinde à ſeptentrione adjectum fuit oppidum بولاق *Bulac*, بلق *Belac* nunc dictum, Nili quoque ripam occupans potiore ſui parte. Et demum alia ab Oriente accrevit civitas ampla: conſpicuo tamen à Miſra ſeu Fuſtata intervallo diviſa. Hanc cum دار الخلافة *Domo imperiali* ſive *baſilica*, & جامع الازهر *Templo illuſtri*, ut vocatum fuit, anno Hezjræ 360 inchoavit Gjeuhar, gente Græcus, libertus & ſtrategus معز لدين الله *Moïzzi*, cujus proavus عبيد الله *Obeidalla* aſſumpto titulo المهدي *Almahdi*, i. e. *Ducti* ſeu *Ductoris* illius, quem injuſtitiæ & Antichriſti vindicem Muhammedani expectant, occupaverat Cyrenaïcam regionem univerſam. Gjeuhar enim ille cum centum millibus ex Africa miſſus in Ægyptum, poſtquam annonæ caritate preſſam & rege ſuo كافور الاخشيدي orbatam ſubegiſſet, domini ſui juſſu in novo regno novam urbem & arcem condidit imperii Fatimidum ſedem. Nam qui aliàs proavi nomine العبيديون *Obeiditæ* dicebantur, Fatimidæ appellari cupiebant: ut qui à Fátima, Muhammedis Prophetæ

phetæ filia & unica prole, ſibi genus vindicarent. Urbem illam fauſti ominis nomine القاهرة *Alcáhira, Victricem* vocavit: unde poſtea Italis, deinde Europæis aliis Alcairo appellata fuit. Quod nomen ab illo tempore deſignavit totum veteris & novæ urbis complexum, ita ut etiam hodie ſpecialiter Miſram القاهرة العتيقة *Cáhiram antiquam* vocent. Neque fefellit nominis illius omen: nam creſcente novo imperio, & allubeſcente, uti fit, novitate, populis undique convenis frequentata nova urbs excrevit in immenſum, evaſitque paulatim Ægypti velut totius ſedes, & Orientis atque Occidentis forum. Et quamvis Miſra opportuniore loco ſita eſſet, Cáhiræ tamen incremento ipſa decrevit, & variis inſuper terræmotus, peſtilentiæ, direptionis, ac incendii caſibus paulatim ſuccubuit & deſolata fuit. Inter ea memorabile incendium, quod anno Higſræ 564. excitatum à شاور *Xavor*, patruo Saladini, & duce militiæ ultimi Fatimidum Califæ, العاضد لدين الله *Adidi*, 54 dies duraſſe ſcribitur, ne Franci invaderent, utque incolæ omnes & vires Miſræ contraherentur ad Cáhiram propugnandum, quam ad باب الشرقية *Portam orientalem* jam obſederat المري, ut Arabum annales habent, id eſt, Almericus, Francorum rex. Sed eo etiam graviori pretio pacem redimere Xavor coactus fuit, promiſſa 1000000 aureorum ſumma; cujus partem decimam præſtitit ſine mora, ſoluturus reliquam ad terminum ex pacto & interpoſito juramento condictum. At ubi 70000 equitum auxilia ex Syria adventare intellexit, datam fefellit fidem. Poſtea Saladinus, qui Alexandriam & Damiatam ab eodem Almerico obſeſſam liberaverat, & mortuo Chalifa Adido obtinuerat regnum Ægypti, Cáhiram firmiore muro cingere decrevit, inventa muniendi tractus

tractus mensura 20300 cubitorum. Sed inchoatum opus, quod hodieque spectatur, præveniente morte absolvere nequivit, nec post eum alius tentavit. Fustatæ in ulteriore ripa directe opponitur oppidum جيزة *Giza*, magis ad austrum declinante Memphi. Hoc tamen nomen جيزة, quasi *Trajectum* dicas, oppidis quoque aliis tribuitur, quæ urbibus in altera fluminis ripa opponuntur: ita & جيزة دمياط in historiis occurrit. Præsidia istic loci primum collocaverat Amrus Alasi filius, condideratque munimentum, veritus ne hostes illo Nili tractu & trajectu occupato invaderent Misram. Deinde aliis pluribus ædificiis accedentibus formam oppidi & nomen accepit. Inter Gizam hanc & Fustatam insula jacet: quæ situ & variorum fructuum arboribus amœna الروضة *Hortus* appellari meruit. Alias المقياس *Mecjâs* i. e. *Mensuræ locus* dicitur: propterea quod Nilometrium ibi, & quidem inter cætera alibi extructa maximum & elegantissimum. Hoc primus ibidem erexerat vel instauraverat Vsáma filius Zeidi, Ægypti quæstor, tempore Valídis Chalifæ XIII. Sed eo ob vitium diruto Chalifa Almamon aliud substitui jussit, quod demum à Chalifa Mutevackil plene absolutum fuit. In insulam hanc, cum appositis scalis expugnaretur Babylon, confugerat Macaucus, Ægyptiorum pro Heraclio præfectus; atque ibi ex munito receptu conditiones pacis, de quibus Historia Saracenica, cum Amro pactus fuit. Hæc in Cáhiræ & Ægypti Chronico docet Osjotus. Tribus infra Fustatam parasangis finditur Nilus in duos majores ramos. in eoque diverticulo est oppidum seu pagus شطنوف, respondens veterum Deltæ, quam tribus infra Memphim schœnis locat Strabo lib. 17. Ab eadem Fustata dimidii diei itinere aquilonem versus abest عين الشمس, Jeremiæ

miæ & Chaldæis בית שמש, Esaiæ עיר ההרס; quam Arabes مدينة فرعون *Vrbem Pharaonis* vocant: nam ejus hic fuisse regiam credunt. Et Septuaginta locum On, cujus sacerdotis filiam Pharo uxorem dedit Josepho Gen. XLI, 45, vertunt ἡλιουπόλεως nomine. Ipsam vero Ain Xems esse Heliopolin, & nomen, & rudera, nec non consentientes Geographorum descriptiones evincunt. Quod autem in Ptolemæo Heliopolis decem minutis australior ponitur Babylone, existimo librariorum esse mendum. Siquidem paulo ante & ἡλίου occurrit, totidem minutis Babylone borealior: quæ haud alia videtur esse quam ipsa illa ἡλιούπολις: & aliorum autorum narrationes eundem illum, quem dixi, situm Heliopoli asscribunt. Adjacet ei ad austrum pagus المطرية *Mataria*, puteo quem beata virgo Maria cum Jesu puero frequenter adiisse creditur, & Balsami paradiso, ut vocant, seu horto celeberrimus. Si quis de Misra & Cáhira cognosse plura atque alia velit, consulat Leonem Africanum lib. 8. & Principem Radzivilum Hierosolymitanæ peregrinationis Epist. 3. Sed infinita sunt, quæ præter ea habent autores Arabici.

الفيوم *Pheijûm*] Antiquissimam esse hanc Ægypti urbem, & primum الحوبة dictam, atque à Josepho Patriarcha conditam tradunt Arabici scriptores. Nec multum hinc abludunt quæ Leo Africanus refert lib. 8: ex Arabum quoque, uti verisimile est, monumentis. Benjamino est Pithom, Ex. 1, 11. At juxta hanc sententiam non potuit Pheijum autorem habuisse Josephum, quod ex eo loco apparet. A Fustata Libanotum versus distat quatuor fere dierum itinere, per majorem partem solitudinis & sitibunda loca. Urbem circumdat & secat Nilus: ejusque fora, balnea, gymnasia, & circumjacen-

jacentes horti memorantur Abulfedæ. Territorium autem universum, cujus Pheijuma caput, humili adeo & depresso esse solo tradit Jacutus, ut quemadmodum sitiente reliqua Ægypto Nilum haurit ad fœcunditatem, ita & ab eodem facile obrui possit & submergi ad exitium, cum partes aliæ ad lætitiam rigantur. Cui quidem commodo servando, incommodo autem prohibendo, tres à Josepho alveos fuisse ductos scribunt; eos scilicet, quibus hodieque Pheijumæ regio inclusa cernitur. Australis apud Jacutum خليج منهي *Menhà* dicitur; Occidentalis à pago quodam تيهمرت *Teihamert*, cujus pars effunditur in ejusdem nominis desertū; Orientalis, præcedenti vicinior, خليج فيوم *Amnis Pheijúmæ*. Complures interjacent pagi: multæ etiam adaquandis agris paratæ sunt fossæ, per quas emissariis ad amnium illorum ostia adpositis aqua distribui solet pro agrorum mensura & necessitate. Cui imprimis occasioni, tempori, & loco scriptores iidem, qui Josephum operis illius & urbis perhibent autorem, artis Geometricæ inventum acceptum ferunt. Situm Pheijúmæ, aditumque ad eam Arabibus, cum Misra potiti essent anno demum post innotuisse scribit Ibn Abdo'lhakim in Ægypti expugnatæ historia: idque eam ob causam, quod humilitate soli & alveorum implexu urbs velut abscondita lateret. Deprehensam nullo negotio occuparunt. Anno Higsræ 600 etiam cepisse Francos & diripuisse الذهبي في العبر testis est. Pheijúmam pro incunabilis habuit R. Saadias Gaon, qui propterea in Arabica sua Geneseos metaphrasi الفيومي inscribitur. Dictam vero regionem eandem puto, quam Heracleoticæ præfecturæ nomine indigitarunt Græci; & Pheijúmam esse Herculis, aut, si quis malit, Nili urbem: & بحيرة فيوم *Pheijúmæ lacum*, qui juxta

juxta Abulfedam dimidii diei itinere ad occidentem ab urbe distat, haud aliam quam lacum Mœridis, quem cum Heracleotica regione describit Strabo lib. XVII.

الاسكندرية *Alexandria*] Ante tempora Alexandri dictam fuisse رقودة, ex monumentis antiquis Coptorum ita efferri tradit التيفاشي Teifáxis in libro سرور النفس بمدارك الحواس الخمس Hoc autem est ῥακῶτις, & proprie nomen antiqui vici, cui successit Alexandria, ipso illo nomine deinde appellata: uti Strabo lib. 17. & glossarium Ægyptiacum docent. Idem valet ῥακάση apud Cedrenum. De Alexandria vero scribit Ibn Abdo-lhakim, supra laudatus autor: كانت الاسكندرية ثلاثة مدن بعضها الى جنب بعض منة وهي موضع المنارة وما ولاها والاسكندرية وهي موضع قصبة الاسكندرية اليوم ونقيطة وكان على كل واحدة منهن سور وسور من خلف ذلك الثلاث *Fuit Alexandria civitas triplex, alia ad alterius latus posita: nimirum Menna* i. e. portus, *qui Phari & vicinarum partium locus est; Alexandria proprie dicta, ubi Alexandriæ oppidum visitur hodie; & Nekita*, seu, ut puto, Necropolis, Josephi & Strabonis. *Earum vero quamlibet peculiaris cingebat murus, post quem alius ambiebat simul omnes.* Vias per quadras sive cancellatim ordinatas fuisse, quod vix alibi in Oriente spectare licet, ipsa rudera & quæ nunc superest forma demonstrant. Ideoque de ea Abulfeda: وهي موضوعة على صورة رقعة الشطرنج وازقتها كالصلبان لا يضيع فيها الغريب *Disposita est ad formam abaci latrunculorum, ejusque plateæ crucibus similes; in quibus aberrare non possit peregrinus.* Proxime ante Muhammedicum bellum floruit adhuc Alexandria antiquo fere suo cultu, Ægypti totius etiam tunc metropolis habita: quo cum accederet situs loci ad continendum Orientis commercium, &

& imperii partem opportunus, omnes vires intenderunt Græci, ut obsidionem solverent, qua Amrus jam Misra potitus & auxiliis Ægyptiorum auctus urbem premebat. In hunc finem multas copias paraverat Heraclius, quas duxisset ipse, uti Arabum annales habent, nisi occupasset mors. Obsidionem tamen Alexandrini ab eodem tempore fortiter sustinuerunt totos novem menses, cum jam ante pertulissent menses quinque. Deditam urbem quadriennio post recuperarunt Græci, à conspirantibus Alexandrinis cum classe recepti. Tunc Ægypti præfecturæ restitutus fuit Amrus, quem deposuerat novus Chalifa Osman. Quod Ægyptii obnixe rogaverant, quoniam militarium & simul Ægytiarum rerum usu præstaret, ipsique defectionis suæ conscii à Græcis metuerent vindictam. Amrus cum pertinaces intelligeret Græcos, jurejurando edixit, teste Ibn Abdo'lhakim: لين اظفرنا الله عليهم لاهدمن سورها, حتي تكون مثل بيت الزانية يوتي من كل مكان, *Quod si victoriam in eos concesserit mihi Deus, diruam ego urbis muros, ut referat meretricis domum, quæ undique aditur.* Urbem itaque vi expugnatam mœnium ornatu & munimine nudavit. Incolarum tamen vitæ maximam partem pepercit. Eo autem loco, ubi militum obvios quosque truncantium vim cohibuerat stiteratque, templum postea exstrui jussit, quod propterea جامع الرحمة *Synagoga misericordiæ* dictum fuit. Ab eo tempore urbs florentissima paulatim diminui & collabi cœpit; adeo quidem ut nunc solo fere portu & mercium exagogis constet. Alexandriam obsederunt Franci anno Higsræ 562. at Saladinus, qui unà cum patruo اسد الدين شيركوه Ægypti præfecto, suppetias venerat, obsessorem hostem 4 menses sustinuit, repulitque. Quo facto primum in-

claruit

claruit Saladini nomen, invaluitque autoritas. Postmodum tamen Alexandriam Franci invaserunt anno 767, & incolas partim occiderunt, partim captivos in prædam servarunt: sed ut contra eos exercitum eduxit Ægypti rex, relicta urbe ceperunt fugam. Alia de postremo urbis hujus statu vide, si lubet, apud Leonem Africanum lib. 8. & apud Principem Radzivilum Epist. 3.

7. lin. 10. افرقية *Africa*] proprie dicta, seu provincia: quam Arabes plerique à Tuneto seu Carthagine, vel ut pag. 105 dixi, à Bona, id est Hippone ad Barcen, quidam usque Alexandriam producunt. Neque latiore significatu nomen hoc usurpant. Nam quæ Latinis absolute Africa dicitur, Arabibus ارض المغرب *Terra* vel *regio Occidentis* vocatur. Atque verisimile Africæ nomen primitus illi provinciæ, postea toti Orbis parti inditum fuisse. Etymon Leo Africanus petit juxta هشام بن محمد & المسعودي, nec non aliorum traditiones, ab افريقيش *Ifrico*, Arabiæ felicis rege; nimirum, uti Notæ hæ pag. 106 habent, *filio Caisi, fil. Seifis fil. Sabæ minoris.* Quem Ibn Abdûn aliique quintum faciunt à Saba majore. Illo autem post Africam regionem devictam in regnum Arabiæ reverso, duas tribus كتامة & صنهاجة ibi permansisse scribunt; ac proinde quosdam Mauros Arabibus, cæteros vero Philistæis oriundos. Sunt tamen, qui ipsos illos Ketamæos Sanhagiosque accensent Philistæis; quorum copias istuc Ifricus secum duxerat. Pro Ifrico hoc Josephus Ant. Jud. lib. 1. ubi de Kethuræ filiis agit, tractus ejusdem victorem ἐπώνυμον facit Ophres, filium Midian. Potest etiam Africæ nomen ab עפר sive אפר, quæ vox Pœnis non insolita *pulverem* notat, commode deduci: siquidem tota fere illa regio arenosa est & pulverulenta; vel ab

 idio-

idiomatis Africani, de quo pag. 92, peculiari voce آفرخ Afroch, qua designatur *palma*; ut unica pene in illo tractu, ita frequentissima arbor. Porro Siculis, Græcis, Italisque nomine Africæ indigetata fuit maritima hujus provinciæ urbs Mahdîa, Siciliæ opposita & præcipuum hujus tractus præsidium; cujus sequenti scholio mentionem faciemus. Sed non intelligi ab Alfragano urbem, satis indicare videntur ipsa ejus verba, cum scribat ببلاد افرقية *per Africæ regionem* procedere & hujus & præcedentis Climatis tractum. Nec Arabum quisquã, quod sciam, oppido Mahdîæ tribuit Africæ nomen.

القيروان *Kairevân*] Africæ proprie dictæ metropolis, 33 parasangis à Carthagine distans ortum brumalem versus, & 12 à mari; condita (seu instaurata, uti puto) primum ab عقبة بن نافع *Ocba Nafaïde*, qui post expugnatam Barcen ibidem ab Amro relictus scribitur, ut Barbaros seu Afros Muhammetismo nomen dantes apud se congregaret. Anno autem 40 Higsræ decem millibus à Chalifa Muavia suppetias missis, provinciam Africam subjugavit, & arma longe lateque protulit in Nigritas usque. Sed cum diffideret Afris, ut qui in accepta religione vacillarent, & sibi & copiis suis collectisque thesauris præsidium struxit: quod, longius à mari dissitum ac deserto proximum, & securitati contra Siculorum & Romanorum classes, & compescendis Afris conferret. Ab eo tempore ædificiis publicis privatisque, opibus, artibus, literis urbs florere cœpit: & præ cæteris caput extulit sub dominio ال الاغلب *Aglabitarum.* Nisi quod mœnia diruit زيادة بن الاغلب *Ziádes Aglabita*, metuens ne præsidio esset ut hosti suo عمر بن مخالد *Omaro fil. Mochâlid*, si urbe potiretur. Decrescere & ipsa cœpit, cum Ibrahimus, Ziádis illius ex fratre Ahmede

mede nepos, quatuor miliaribus à Kairewân, amœno & saluberrimo loco, novum ædificasset oppidum, رقادة, nomine, plus quam decies mille cubitorum ambitu; quo redundantes Kairevanæ incolas, & advenas exciperet. Unde illa, prout novitate capi homines solent, veteri huic præhabita, & imperii sedes constituta fuit. Iterum tamen florere Kairevana cœpit sub Obeiditis, qui se Fatimidas dicebant, multosque annos tenuerunt regnum Ægypti: prout ante diximus. Eorum primus Obeid-alla, cognomine Mahdi, habitus à suis quidem fuit filius الحسن القداح *Háseni Caddáhi*, quem ex Ali & Fatima revera oriundum communis erat consensus; ab aliis vero privignus tantum & adoptivus, natus ex Judæo. Hic Obeid-alla circa annum Higsræ 300 ex urbe Syriæ Salemia, seu Salami juxta Josephum de bello Jud. lib. 2. (quam à Salome Herodis sorore ita dictam potius arbitror, quam etymo quod ex Arabum sententia adductum fuit pag. 127.) in Africam profectus, fixo Kairevanæ domicilio novi principatus sectam erexit, & magno undique confluxu auctam firmavit. Per quam causam contigit paulatim deseri Raccádam. Sed cum ibidem haud satis tutum se putaret, in prominentiori littoris extremitate, & veluti peninsula quadam, quam & Siciliam interjacet insula قوصرة *Cosyra* Ptolemæi Pliniique, munitissimum extruxit præsidium, & de cognomine sibi assumpto المهدية *Mahdíam* vocavit. Pulsis autem & subactis Aglabitis, Kairevân iterum, & magis quam ante, Fatimidarum asseclis frequentata & culta fuit, collabente interim Raccáda; cujus deinde reliquias معد *Moïddus*, Ismaëlis filius, Obeidallæ nepos, solo æquavit. Tandem labascente Fatimidarum imperio, etiam Kairevan defecit, & splendorem omnem ac glo-

riam amisit: inprimis postquam sub Tunetani regis dominium redacta fuit. Nomen quod attinet, origine esse Persicum volunt Arabum Philologi, & pro كاروان usurpari, quod Persis *agmen viatorum* notat, idem quod قافلة Arabibus. Ita ad designandum exercitum utitur illa voce امرو القيس *Amr-alkais*, antiquus Arabum poëta. Nec præter rationem nomen hoc inditum urbi fuerit, quæ Arabum copiis, munimento & castris extructa esset. Forte antiqui oppidi nomen Kararos, quod eodem aut saltem proximo situ apud Ptolemæum extat, arreptum ab Arabibus, vel à propinqua & celebri Cyrene in illam familiariorem ipsis vocem detortum fuit: nam & Coptis sive Ægyptiis *κιρίννε* dicitur.

Lin. 12. بلاد التبت *regnum Tebet* vel *Tebetarum.*] etiam Tibet, Tebbet, & Tebbut pronunciari solitum. De eo Geogr. Nub. clim. 3. parte 3. ارض التبت تجاور الصين وبعض بلاد الهند *terra Tibet vicina est Sinis Indorumque regioni.* Etenim Sinensis provincia Xensi dicta ab oriente adjacet regno Tibet, intercedente cum Croceo flumine, ut Sinis vocatur, tum continuo montium tractu, qui appositis arcibus & munimentis exteros irrumpere volentes arcet, haud secus ac Magnus ille murus, qui Tibetarum regno paulum borealior est, patentes ibi campos obsepiens aditum præcludit. Austrum versus, ubi dicti fluminis, borealem permeantis Sinam mare Eoum usque, fontes seu lacus existunt, regioni Mien occurrit, quæ notissimo Indorum regno Bengalæ ab oriente est contermina. Tibeti borealia lacus Sinis Cingbai dictus, id est, *Nigrum mare* attingit. Ab occasu autem exporrectum in boream ingens desertum jacet, quod Sinis Xamo vocatur. Quod vero Jacutus & alii tradunt Tebet esse بلدا بارض الترك *regionem in terra Tur-*

carum, intelligendum est de Tartaris Scythisve orientalibus, quos aliquando generatim nomine Turcarum Arabes notant. Atque ita addit idem Autor, regem Tibetarum, خاقان *Chakân* appellari (*χαγάνος* recentioribus Græcorum scriptoribus) proprio Turcicorum regum titulo. Cumque Alfraganus Climatum initia ab extremo repetat Oriente, utique hîc quidem nomine Tebet etiam proximam Sinici imperii ab Oriente partem comprehendere videtur. Minus enim tum Sinæ borealis nomen خطا Catayum Arabibus notum erat: postmodum devicta à Tartaris, duce جنكيز خان *Tgingiz Chân*, hoc nomine inter Persas & Arabas celebrari cœpit. Geographis Arabum antiquioribus etiam regnum ختن *Choten* simul fere cum Tebet describitur; nempe eo borealius uno gradu, occidentalius autem tribus. Ceterum Tibet ob fertilitatem soli, herbarum, fructuumque præstantium, nec non mansuetiorem animum & artium cultum præ vicina Tartaria passim laudari solet. Tum & muscum Tibeticum toto pene celebre est Oriente, odoratum illud capreæ excrementum quod ad umbilicum in tenui vesica congeri solet. Ea musco impleta suo نافجة المسك dicitur; petita à Persis voce, quibus نافه *umbilicus* est. Quin hoc Sinensi à multis præfertur, tum propter pabuli, ut ajunt, virtutem magis odoriferam, tum quod recentius & minus adulteratum ad Persas & vicinos populos exportatur. Quamvis ex vicina Sinarum provincia Xensi & proximis aliis moscum, rhabarbarum, atque alia ad Tibet deferri, atque hinc quoquoversum distrahi soleant.

Lin. 13. خراسان *Chorasâna*] Latus terræ tractus est, quem ita definit Abulfeda: يحيط بها من جهة الغرب المفازة التي بينها وبلاد الجبل وجرجان ويحيط بها من جهة

جهة الجنوب المفازة فاصلة بينها وبين فارس وقومس ويحيط بها من الشرق نواحي سجستان وبلاد الهند ويحيط بها من الشمال بلاد ما ورا النهر وشيء من تركستان, *Cingit eam ab occasu desertum, quod interjacet ipsam & montosam regionem*, quæ juxta Ptolemæi descriptionem est Choromithrenæ & Parthiæ montana pars, *& Gorgiana*, nempe قاعدة طبرستان Hyrcaniæ metropolis, ac proinde Ptolemæi Hyrcania urbs. *Ab Austro eam terminat desertum, quod inter Persidem & Comis* seu Comisenem Ptolemæi *exporrigitur*, & porro Carmaniæ & Dranganæ obtenditur, uti addit Ibn-Haukel. *Ab ortu autem limites illi sunt partes Segistanæ*, de qua pag. 111, *atque India*, sive pars ejus Mehrána. *Denique à septentrione eam terminat Mavvarenahr*, id est, regio quæ ultra Flumen, i. e. Oxum, *& portio Turkestanæ*. Unde apparet, Parthiam, Ariam & Paropamisum, nec non Margianam & Bactrianam, juxta Ptolemæi descriptionem acceptas, hoc nomine Chorasanæ contineri: quod aliàs apud Ptolemæum tribui videtur peculiari Parthiæ regioni, quam Choreanam vocat. Subinde autem Chorasanæ nomen latiori significatu ulteriores quoq; plagas designat, quæ Mawavenahræ seu Transoxianæ regionis sunt & Turkestanæ: uti, & hic & initio climatis sequentis, ab Alfergano & sæpe à Persis sumitur. Quin Choroana nunc Persis aliisque à magnæ partis, præcipue borealioris, dominagente Uzbec dicitur. Ceterum vox خر *Chor* Parthis *Solem* denotat, & اسان *locum*; quasi *Solis regionem* dicas: vel quod Parthis protenderetur in ortum Solis, vel quod maxime ibi viguerit illis fere proprius Solis cultus. Nomen gentile hinc Arabes formant خراسي , خرسي, & خراساني; quorum postremum præ cæteris usitatius: eoque hodie in Oriente maxime

xime celebre est semen sementinæ, propterea quod ex Chorasana copiose exportari solet.

خجنده *Chogenda*] Et sine He finali scribitur. Mawaranahræ seu Transoxianæ regionis inclyta urbs est, ad occasum adjacens Jaxarti, in cujus ripa integram occupare fertur parasangam. Unde Jaxartes, qui alias proprio nomine سيحون *Seihûn* appellatur, نهر خجند *Fluvius Chogendæ* denominari solet. Besse latior fere est quam Oxus, & ostium tribus quasi gradibus borealius habet; alibi tamen amplius sex gradibus ab Oxo distat. Urbs Chogenda in plano sita est feracibusque omnium pene fructuum hortis prædita intus & foris. Sub latitudine 41, 55, collocatur in Tabulis Olugbegi, qui ibidem imperavit: Samarcandâ, quæ Transoxianæ regia metropolis, orientalior 39 minutis. Territorium verò Chogendæ, licet à Ferganensi, quod ultra Jaxartem patet, revera divisum videatur & distinctum, à Geographis tamen plerisque eidem accensetur.

اشروسنة scribendum اسروشنة *Osrúxena.*] Et hæc de Transoxianæ primariis urbibus una est, ac provinciæ cognominis caput, sub 40 graduum parallelo, Samarcanda borealior 25 minut. orientalior vero 43 min. ut docet Olugbegus. Regio ipsa potiorem partem montosa, teste Ibn Haukel qui eam perlustravit, confine ab occasu habet regnum Samarcandicum; ab ortu partem Ferganensis; à septentrione partem hujus alteram, & agrum الشاش *Xâshi*, qui trans Jaxartem excurrit ultra Samarcandicum; ab austro denique collimitaneum habet territorium صغانيان *Saganianum*, atque eo occidentalius territorium oppidi كش *Kesh*, quod Tamerlanis natalibus clarum. Continet autem hîc Osrúxenæ tractus quamplurimos pagos, amplitudine

ne urbium multos, quos propterea urbes plerique autores vocant. Et arces in eo vel quadringentas enumerari teſtatur Abulfeda.

فرغانة *Fergâna.*] Hæc autoris noſtri Muhammedis patria eſt; at quam pro regione potius quam urbe autores celebrant: Ibn Haukel فرغانة اسم للاقليم, *Fergâna ipſi climati impoſitum nomen:* Abulfeda اسم ناحية عظيمة *nomen provinciæ magnæ* dicit. At regionis nomine ſæpe indigitatur primaria ejus urbs. Ita اندكان ſeu اندجان (nam ج Arabice uſurpari pro ك Perſarum oſtendimus pag 42.) quæ à Chogenda Cæciam verſus itineris bidui diſſidet, nomine Ferganæ appellari ſolet. Anonymus Perſa in accurata ſatis Latitudinum Longitudinumque tabula, فرغانة وهي اندجان قب امب اك *Fergâna, quæ Andugân dicitur*, long. 102. lat. 42. 20. Et cum Abulfeda eoſdem plane numeros tribuat Ferganæ ex aliorum fide, videntur hi ipſi nomine Ferganæ deſignaſſe Andugân: cumque hujus Andâgun meminerit idem Abulfeda alienis etiam verbis in lacinia, quam ubique attexuit Operi ſuo ad recenſenda celebriora quædam loca, quorum longitudines latitudineſque ipſi incognitæ eſſent, non videtur ſatis animadvertiſſe, ab iiſdem autoribus nomine Ferganæ & Andugân eandem denotari urbem. Sed in Perſæ alterius, & Olugbegi tabulis nec Andugan, nec ſimplex Ferganæ nomen ullibi exhibetur: ſed tantum اخسكت قصبة فرغانة قا كى مب كه *Achſiket oppidum Ferganæ*, long. 101. 20, lat. 42, 25. Qui quidem autores cum nullam aliam provinciæ Ferganenſis urbem, quas tamen plures recenſent, nomine Ferganæ exornent, videntur ſane urbem Achſiket pro ea habuiſſe, quæ per Ferganæ nomen intelligenda eſſet, ſi peculiarem aliquam indicaret urbem. Et videtur vox اخسيكث facta

facta ex اخشين quod peculiare regum Ferganæ nomen eſt, teſte Almacino lib. 3. cap. 4. & كت, quod & Mogolis, Tranſoxiana gente oriundis *thronum, ſedem regiam* ſonat, ut Lexica Turco-Perſica Ibn Hagib & Logat Nama docent; & aliis nominibus adjectum multa format Tranſoxianarum urbium nomina; qualia ſunt اسبانيكت, شاوكت, تنكت, بنكت; ita Perſica multa additum habent جرد & كرد quaſi à Chald כַּרְכָּא quod, *urbem & munimentum* notat. Porrò Achſiket, Chogendæ etiam propinqua, agrum in plano habet: cui proxime ſuccedit montoſus & potior Ferganæ tractus, Turkeſtanæ ſive Scythiæ conterminus, vel portio quædam. Ibi naphtæ fontes, auri & argenti, boreæque lapidis, qui vulgo Turcois dicitur, à Turcica forte illa regione, venæ celebrantur; nec non, quæ ſponte ibi proveniunt, inſigniorum fructuum arbores, & nobiliores plantæ. Eſt quoque Perſidis pagus, qui Fergana dicitur: unde diſtinctionis ergo nomina gentilia ſubinde efferuntur cum Adjuncto, ut الفرغاني التركماني, & الفرغاني الفارسي. Nonnulli hinc, quam plurimi inde, celebres doctrina Viri prodierunt. Quinimo Oxiana regio univerſa illuſtrium ingeniorum mater & quidem fœcunda fuit: quæ tractandis ſcientiis & exquiſiti judicii ſtudiis magnum ſibi nomen pepererunt, ubicunque linguæ Arabicæ vel Perſicæ, quibus pleroſque libros conſcripſerunt, notitia & cultura viguit. De Fergana vide ſis Hiſt. Sarac. pag. 219. Super ea merito quæſtionem movit Wilhelmus Schikardus, eximiæ eruditionis & induſtriæ Vir, cum quibus gratus in illo modeſtiæ ſimul atque humanitatis emicuit candor; magno amicorum dolore & reip. literariæ damno immature extinctum ſeculi noſtri lumen. Is in Tarich ſuo, ſive de regibus Perſicis commentario

pag.189. quærit, quomodo Fergana referri ab Abulfeda potuerit ad clima quintum, latitudinem, ut dixi, 42, 20: cum ab ipso Alfergano hîc subjiciatur climati quarto, quod terminatur tricesimo nono latitudinis gradu. Quapropter Abulfedæ numerum in exemplari Tengnagliano librarii culpa corruptum credit, ut Astronomi Ferganensis autoritatem tueatur. At nullum subesse mendum oblata mihi post testimonia facile persuadent; nimirum exemplaris nostri consensus, & allegatus modo anonymus Persa: qui urbem Ferganam ea quam dixi latitudine describit: itemque Persa alter, & Olugbegus, qui *Achsikèt* urbis, ad سيحون *Iaxartem* sitæ, quam pro Fergana habent, latitudinem quinque etiam minutis augent. Cum autem Olugbegus climatis Transoxiani rex, accurate omnia, quæ potuerit, observasse prædicetur, ad firmandam Tabularum fidem, & cum iis augusti nominis sui perennitatem, non illum ausim tam crassi arguere erroris in patrocinium Alfergani, quem minus constat propria demensione nixum: eoque minus hoc facere debeam, quo facilius excusari idem Alferganus potest. Nam cum certum aliquem Ferganæ, quam proprie ditionem esse dixi, locum expresso nomine ipse non designet, primam ejus partem intellexisse potuit ac debuit, quæ Osruxenæ, ut modo retuli, ab oriente confinis, non minus quam ipsa pertinet ad clima quartū. Et quid mirum, Autorem nostrum patriæ suæ meminisse, quamprimum ejus memorandæ locus daretur? Supra autem monitum fuit, eum quoque in Geographica hac recensione extra Astronomicos, accuratosque, climatum terminos subinde exspaciari: quod & in proximis Chogenda atque Osruxena facit, item in Samarcandā & Buchara, & Geographus Nubiensis, aliiq;, pluribus locis.

cis. Ignoscet autem benevolus lector, si ego quoque hic & alibi longius digressus videar.

سمرقند *Samarcanda.*] De ea ex Ibn Haukel Abulfeda, سمرقند مدينة على جنوبي وادي صغد وهي قصبة الصغد وهي مرتفعة على الوادي وحول سور سمرقند خندق عظيم لها نهر يدخل الى المدينة على حملات في الخندق ومعمول بالرصاص, *Samarcanda urbs est ad australem partem fluminis Sogdi*, hujus ex Sogdiis montibus effusi meminit Geogr. lib. VI. Ptolemæus; *estq; regionis Sogdianæ primaria supra Fluvium vallemve assurgens. Mœnia autem Samarcandæ ingens circumdat fossa, & superstructis in ea fulcimētis in urbem fluvius immittitur per plumbeum ductum.* Hoc generali sensu postrema verba reddere mihi dubia res ipsa suasit. Eandem urbē من قواعد ما وراء النهر de μητροπόλισι vel *præcipuis Transoxianæ totius civitatibus* unam facit Abulfeda: quin omnibus facile præcellit. Quare & in ea regni sedem fixit Tamerlanes. Vix dubitandum, quin hæc veterum Maracanda, quæ Sogdianorum regiam vocat Arrianus sub finem lib. III. de Alexandri expeditione. Perperam, mendose puto, in Ptolemæo Maracanda relata sunt inter urbes Bactrianæ: cum hanc à Sogdiis Oxus distinguat. Nec obstat, quod Jacutus Hamatæus scribit, قيل ان سمرقند من بناء الاسكندر *Samarcandam perhiberi opus esse Alexandri*: cum Maracanda ab eo expugnata, & quod lib. XI. refert Strabo, inter alias Sogdianorum urbes diruta fuerint. Nam quam sæpe contingit, urbem imperii consequendi ergo subversam, imperio firmato restitui & velut de novo condi? Vel si hæc de iis, quas Alexandrum struxisse in Sogdiana allegato loco Strabo inquit, una est, antiquum dirutæ regiæ nomen ab indigenis forte postea inditum fuit. Elegans & memorabilis videatur Samar-

candæ deſcriptio, quam ſpectator dedit Jacutus; cujus verba, quæ lectori forte gratiora erunt, hic adſcribam:

حايطها اثني عشر فرسخا وفيه بساتين ومزارع وارحاء
ولها اثنا عشرة بابا من الباب الي الباب فرسخ وعلي
اعلا السور آزاج وابرجة للحرب والابواب الاثني عشر من
حديد وبين كل بابين منزل للنواب واذا جزت المزارع
صرت الي الربض وفيه ابنية واسواق وفي ربضها من المزارع
نف وستماية جريب ولهذه المدينة اعني الداخلة اربعة
ابواب وساحتها تكون نحو مياة جريب وفيها المسجد
الجامع والقهندز وفيه مسكن السلطان وفي هذه المدينة
الداخلة نهر يجري من رصاص وهو نهر قد بني علي مسناة
عالية من حجر يجري عليه الماء الي ان يدخل المدينة من باب
كش ووجه هذا النهر رصاص كله وقد عمل في خندق
المدينة مسناة ولجري عليه وهو نهر يجري في وسط السوق
بموضع يعرف بباب الطاق كان اعمر موضع بسمرقند
وعلي حافات هذا النهر غلات موقوفة علي من بات
في هذا النهر وحفظه من الماجوس عليهم حفظ هذا النهر
شتا وصيفا مستقرض ذلك عليهم وفي المدينة مياه من
هذا النهر عليه بساتين وليس من سكة ولا دار الا بها
ماء جار الا قليل وقل ما يخلو دار من بستان حتي
انك اذا صعدت قهندزها لا تري ابنية المدينة لاستتارها
عنك بالبساتين والاشجار فاما داخل سوق
المدينة الكبيرة ففيه اودية وانهار وعيون وجبال ،

Ambitus ejus duodecim paraſangarum eſt: quo quidem continentur horti, arva & prata. Duodecim portas habet; quarum una ab altera diſtat intervallo paraſangæ. In ſummo autem muro xyſti & turres extant ad belli uſum. Portæ illæ duodecim ferreæ ſunt, & inter binas quaſ-

quaſque ſua excubitoribus ſtatio. Arva tranſgreſſo occurrit ſuburbium, ubi ædificia & fora: atque in ſuburbicaria hac regione agrorum ſunt plus quā ſexcenta jugera, جريب eſt jugerum ſeu agri modus cubitis quadratis 576 conſtans, id eſt quatuor قفيز, quorum quivis dimidius actus eſt, cubitorum 144, teſte Camuſio. *Vrbi huic, nimirum interiori, quatuor ſunt portæ, & centum circiter jugerum ſpatio fundus patet. In ea Templum ſynagogicū ſive cathedrale, & arx:* vox قهندز *Kohunduz* pro Perſico ſeu Parthico كهندز *Cuhundiz*; quod *vetus arx eſt*, & de Choraſanæ atq; Tranſoxianæ arcibus peculiariter uſurpatur, de iis imprimis quæ in media ſunt urbe; & hoc nominis illis datum videtur, quod pleræque omnes *antiquitate* ſpectabiles. *Eandem arcem inhabitat Rex. In urbe hac interiore rivus eſt per plumbum fluens; qui ſuper alto deducitur lapideo fulcimento ſive aquæductu, donec ingrediatur urbem ad portam Keſhenſem.* Keſh autem vicinum Samarcandæ oppidum eſt, cujus ſupra pag. 167. facta mentio. *Rivi inquam hujus tota facies ſeu fundus plumbo conſtat. Eſt & in urbis,* exterioris puto, *foſſa aquæductus ſuper quo fluvius defertur: idemq; medium forum ſecat eo loco, qui porta Taki ſive Munimenti dicitur, & maxime habitata Samarcandæ pars eſt. Provenientium autem ad fluvii hujus ripas frugum pars jure piæ donationis pertinet ad Magos: qui ad fluvium pernoctare ſolent, eundemque cuſtodire debent hyeme & æſtate. Ex fluvio hoc, ad quem ſiti ſunt horti, derivantur per civitatem aquæ: neque platea ulla eſt aut domus, niſi forte paucæ, in qua non perennis aquæ fluxus. Et raro accidit, domum aliquam carere horto: adeo quidem ut conſcenſa arce cernere nequeas ædificia Vrbis, ut quæ intermediis hortis & arboribus tecta latent. Intra urbis autem majoris forum exiſtunt rivi, fluenta, fontes, & montes.* Ibidem etiam, me-

 dio

dio nempe inter ſuburbium & externa urbis mœnia ſpatio, inſignes multæ domus & palatia extant. Quamobrem حصين بن المنذر الرقاشي illuſtri celebrare urbem comparatione volens, inquit: كأنها السماء للخضرة وقصورها الكواكب للاشراق ونهرها المجرة للاعراض وسورها الشمس للاطباق, *Ac ſi ipſa Cælum ob virorem*, nam & cœlum اخضر eſſe dicitur, *ejuſque palatia ob ſplendorem Stellæ; fluvius ejus Galaxias propter obliquum curſum; murúſque ejus*, interior ut puto, *Sol ob congruentem rotundamque formam.* Quam ſimilitudinem, carmini potius convenientem, carmine imitatus videtur احمد بن واضح in ejuſdem urbis deſcriptione:

علت سمرقند أن يقال لها زين خراسان جنة الكور،
أليس أبراجها معلقة بحيث لا تستبين للنظر،
ودون أبراجها خنادقها عميقة ماء تقام من ثغر،
كأنها وهي وسط حائطها محفوفة بالظلال والشجر،
بدر وأنهارها المجرة والآطام مثل الكواكب الزهر،

Excelſa meruit Samarcanda dici decus Choraſanæ, paradiſus regionum.
An non ſunt turres ejus in altum ſuſpenſæ ubi non apparent viſui,
Et ſubter illis foſſæ ſteriles aqua, ſuis conſtantes præſidiis;
Ac ſi ipſa, puta interior urbs, *intra murum obſita umbris & arboribus*, lunares referentibus maculas.
Luna quædam, & rivi ejus Via lactea, arceſque velut Stellæ micantes?

Laudatur namq; urbs hæc & ipſa regio non inter Transoxianas tantum, ſed etiam reliquas Aſiæ univerſas, amœnitate & elegantiore proſpectu nulli ſecunda. Quamobrem سغد سمرقند, nam & per س ſcribitur, *Sogdiana Samarcandæ*, id eſt, vel Sogdianæ circa Samarcandam pars, aut Sogdiana tota, cujus Samarcanda caput, inter qua-

quatuor Aſiæ Tempe numerata fuit. Vide pag. 120 & 121; at Bractiana ibidem pro Tranſoxiana minus rectè poſitum. Sed quæ de urbis muro aliiſque operibus dicta fuerunt, incurſione Tatarici imperatoris, Tgingizchân, multum de veteris formæ præſtantia amiſerunt; quod etiam à ſe viſum ſcribit Arabſiades in Hiſtoria Tamerlanis. Dividitur autem Sogdiana in XII رساتيق, *agros* ſive *ſuburbicarios vicos* diverſi nominis; quorum ſex ad borealem Sogdii fluminis partem, ſex alia ad auſtralem pertinent.

بلخ *Balchum.*] Choraſanæ metropolis Abulfedæ, & in ejus medio collocatur; non comprehenſi ſpatii, ſed longitudinis reſpectu. Conditam à لراسف *Loraſpe*, patre Hydaſpis, Perſico rege, tunc cum à Nebucadnezar Hieroſolymæ diriperentur, tradit Jacutus: qui & ex aliis refert olim Alexandriam fuiſſe dictam, utpote ab Alexandro ſtructam. Sed Alexandria illa, ut videre eſt apud Ptolemæum, Tranſoxiana eſt ad Sogdianos pertinens. Cum veterum Bactris potius convenire Balchum, & nominis conſonantia quædam & ſitus comparatio oſtendunt. Neque antiqui illius nominis veſtigium alibi in illo tractu reperitur: aliquod tamen de tam celebri urbe ſupereſſe ſit veriſimile. Quæ autem mox in Alfergano ſequitur Buchâra, ultra Oxum exiſtit, & nimis in occaſum vergit; cum cis Oxum eſſe Bactra veteres teſtentur Geographi omnes. Tum quoque iidem tradunt fluvium præterlabi, Zariaſpem vocat Strabo, Bactrum Curtius Pliniuſque, & ſuum ipſi urbi dediſſe nomen: quam ſub monte Paropamiſo, Tauri aut Caucaſi parte, collocant. Similia de Balch refert teſtis oculatus Ibn Haukel: eam nempe urbem in planicie ſitam eſſe quatuor à monte paraſangis, & per ſuburbium ejus meare

meare fluvium دهاش *Dehâsh*, qui post rigatos hortos & arva duodecim ab urbe parasangis se effundit in Oxum. Summa etiam, qualis Bactriano tributa fuit, prædicatur soli Balchici ubertas: ita ut sub 37 grad. latitudine, ubi à montium vicinia subinde ningit, sacchariferam producat concoquatque cannam. Notandum quoque, quod Ptolemæus in descriptione Bactrianæ ait, sub Zariaspis, qui Bactriani, esse Tocharos, idem quoque dicere Geographum Nubiensem, ut vulgo vocant, Abulfedam, aliosque: nimirum طخرستان *Tocharorum regionem* proxime ad ortum sive eurum fere adjacere Balcho seu Balchianæ. In Tocharorum finibus, ut hoc quoque addam, 13 dierum itinere à Balcho oppidum est cognomine ipsi provinciæ بذخشان *Badachxân*, quæ & بلخشان *Balachxân* dicitur. Hæc tota montosa est, ad Indiæ terminos pertingens, partim Comedorum nomine celebrata Ptolemæo; in qua fontes suos primosque exortus habent Oxus & Jaxartes. Ibi copiose nascitur eruiturque hyacinthi sive rubini genus, quod gemmariis hodie Balausium vocatur, non alia appellationis origine, quam ab ipsis venis, hisce nempe Balachxiis montibus, petita; uti & Arabes بلخشي *Balachxium* dixerunt, à quibus illa vox primum accepta fuit. Neque sententiæ isti, qua maxime mihi probabile videtur Balchum idem esse cum Bractro, hoc obstare potest, quod Balchiana regio longe arctioribus terminis continetur quam Bactriana, quæ à Strabone aliisque ad ipsos Komedorum montes protenditur. Nam regionum limites pro temporum ac populorum mutatione haud minus quam ipsa nomina diversimode mutari constat. Etiam objecerit quis forte, Balchum ex Orientalium traditione modo dictũ fuisse opus Loraspis, qui pater Hydaspis; cum tamen

tamen sexcentis annis ante à Semiramide expugnata fuerint Bactra, Diodoro Siculo teste, libro 2. Sed licet utrumque esse verum statuamus, res tam facile componi potest atque servari consensus; si dicatur Loraspes collapsam aut dirutam instaurasse urbem & tanquam de novo struxisse, ac revera novam condidisse, quæ veteri nomine insignita fuerit: ita uti & alibi factum fuit.

بخارا *Buchâra* sive *Bochâra.*] Ma-wara-lnahræ seu Transoxianæ urbs antiqua & celeberrima, Balcho & Samarcanda pro Climatis serie occidentalior, & Samarcanda etiam paulum australior. Saïd Ibn Ali Georgianensis in sua Climatum descriptione, quam Persice dedit, longitudinem illi tribuit, ab Insulis Fortunatis nempe, 96,50′, Scriptores alii etiam minorem: latitudinem vero 39,50′; nullus, quod sciam, non ultra 39 gradus. Quare ab Abulfeda & aliis Bochara & Samarcanda subjiciuntur Climati quinto. De primariis Transoxianæ urbibus hæc, de qua agimus, una est, vix ulli cedens alteri; sive elegantiam structuræ, sive incolarum frequentiam, sive ubertatem soli, & amœnitatem doctorum spectare quis velit; aut etiam ingeniorum cultum & famam. Ex iis cognitus nobis medicus & philosophus Ibn Sina, vulgo Avicenna dictus; cujus plura numerantur opera quam vitæ totius anni, cum tamen eam varii interpellarint fortunæ casus. Illas ob causas peculiari nomine الفاخرة *Gloriosa* appellari meruit; à quo gentile الفاخوري est. Neque dissiderem à Viro docto & exacto, dumque viveret mihi amicissimo, Wilh. Schikardo, qui in Tarich suo, pag. 179. Bocharam cum regiis Bactris eandem facit, nisi hæc citra Oxum quærenda essent: uti Annotatione proxima diximus. Bochara vero ultra eundem sita est plus quam diurni itineris intervallo.

Z Eam

Eam circumjacent amœnissimi horti, arces, villæ, pagive: رشاتيق *vicos agrosve suburbanos* XV. memorat Abulfeda. quæ omnia continuo XII. parasangarum muro cinguntur: qualis & in Samarcanda & aliis Transoxianæ urbibus forma visitur. contra Scythicarum gentium, quæ prope habitant, incursiones eam esse usurpatam puto. Sed partem eorum, quæ diximus, urbi magis propriam, murus alius ambit, una in longum & latum parasanga, intra quem & tertius est ipsius civitatis murus, bene munitus. Qui ab oriente sibi appositum habet castellum, quale in illis tractibus قهندز *Kohundiz* vocari monui; & suburbium, per quod fluvius labitur صغد *Sogdus* nomine, hortos & agros rigans, multasque incolis præbens commoditates. Sogdum vero cognominem provinciæ Sogdianæ fluvium, una cum cæteris aquis, ex montosa ac frigida Ferganæ parte, البتم *Butum* nominata, IX dierum itinere à Bochara, promanare tradunt. Is Samarcandam præterlapsus, quæque hinc 37 parasangas abest Bocharam, & diversimode ab accolis carptus, infra eam, ad sextam fere parasangam, reliquias suas effundit in locum سام خاس *Sâm-châs* dictum, in finibus oppidi بيكند *Bikend* prope aliud فربر *Ferebr*, ubi ex Transoxiana in Chorasanam transiri solet. Utrinque à Sogdi latere cultissimi horti extant, ultra eos fertilissima arva, & ulterius virentia prata: quo toto tractu nihil in Oriente amœnius spectari testantur Geographi; atque ex quatuor Tempe, de quibus pag. 120 & 121 mentionem fecimus, hæc ceteris præhabenda. Uti Balchum tempore Osmanis Chalifæ expugnatum fuit; ita ejusdem filio سعيد Saîdo duce, imperante Muavia, cum Arabes trajecissent Oxum, & profugassent quos Bocharæ regina, خاتون *Chatûn* dicta, vicinos Scythas ad auxilium convoca-

vocaverat, potiti sunt Bochâra: quod 55 anno Higsræ factum esse refert Jacutus.

هراة *Herà* (non *Hira*) sive *Herât*.] Persæ etiam هري *Heri* dicunt; de primariis Chorasanæ urbibus una, occidentalior Balcho australiorque, sub longit. nempe ab Ins. Fortunatis, 94, 20′, & latit. 34, 30′. Testis est Abulfeda æquali XI dierum itinere distare & à Segistân, & à Nisabor, & à Chovarizma, locis tribus celeberrimis: quorum primus antea memoratus fuit, duo alii post exponendi venient. Plures etiam ille urbi Herât ditiones tribuit sive præfecturas: qualia sunt oppida كروخ *Keroch*, مالين *Malîn*, خرجرد *Chargerd*, atque ei præsidens بوشنك *Bouxengh*, Arabibus بوشنج *Bouxach* & فوشنج *Fouxach*. Quod quidem oppidum alluit fluvius, XVII inde ad aquilonem parasangis delapsus juxta metropolin Herât. Ab hac duabus pararasangis mons abest, è quo molares aliique lapides excidi solent; in ejusque jugo celebre est آتشخانه *Pyræum*, fanum Magorum, سرشك vocatum. Urbem à quodam بهلوان *Athleta* (sic antiquos heroas suos Persæ vocant) نريمان *Nerimân* dicto, conditam esse, & ab Alexandro instauratam ac velut de novo exstructam tradit Hamd-alla Cazbinensis in Historia Naturali, quam Persice conscripsit Arabica inscriptione نزهة القلوب *Oblectamentum animorum*. Prædicatur etiam validum ejus castellum, proprio شميرم *Xemîrem* nomine. Armis, artibus, opificiis, literis excellere incolæ solent; & Sunniticam profiteri sectam, à qua Persæ abhorrent. Tota vero provincia, ربع هري alias Hamdallæ laudato supra autori dicta, fervidiore licet illustretur sole, saluberrima tamen & facili aëris temperie gaudet. Rei causam pandit vulgare hoc dictum:
لو جمع تراب اصفهان وشمال هراة وماء خوارزم
في

خوارزم في بقعة لا يقبل ان يموت الناس ابدا *Vna si regione jungerentur terra Isphahanæ, borealis Heratæ ventus, & aqua Chovarizmæ; non contingeret homines,* ejus incolas, *unquam mori.* Minime autem dubitari potest, quin hæc veterum sit Aria, quam Bactrianæ & succingenti eam monti conterminam optime descripsit Strabo libr. XI. Utrinque ipsa conveniunt provinciæ nomina; & sicuti Ariam persecat Arius amnis, sic & هراة sive هري nostram هري رود *Heri fluvius*, ipsi Provinciæ cognomines: quam & à borea perflari, tanquam singulare quid, notat libr. XXII. Marcellinus. Ariam urbem ab Alexandria in Ariis constructa, ne quis fallatur, Ptolemæus aperte distinguit. Nullam ornamentis & hominum frequentia illustriorem in tota Chorasana spectatam sibi fuisse scribit Jacutus, qui anno Higsræ 614 hanc civitatem perlustravit. Ita ut tunc optime in eam quadrare videretur Persicum hoc distichon:

گر كسي پرسد ترا از شهرها خوشتر كدام
در جواب ار راست خواهي گفتن گو هري،
اين جهان را همچو دريا ملك خراسان صدفست
در ميان آن صدف شهر هري چون گوهري،

Si quis te interroget quænam urbium pulcherrima,
responsurus si verum dicere cupias, dicito: Aria.
Huic mundo, velut mari, regnum Chorasanæ concha est,
in medio ejus conchæ urbs Aria est unio.

Elegantiam paranomasiæ specta in گو هري Gou Heri & گوهري Geuheri: quæ tres voces sonant; *dicito, Aria unio.* Sed quadriennio post, anno 618, eandem urbem Tatari fœdissime vastarunt. Tantum pristini decoris tamen sub Persarum regibus postea recuperavit illa, ut integro volumine descripta sit à cive suo غياث الدين, *Gajato-dîn*, cognominato خواند امير, vulgo *Mirchondum* dicimus. Qui Historiæ Orientalis opus suum, x. voluminibus Persica lingua disertissime conscriptum, appendice illa, ceu pietatis quodam in patriam symbolo insignitum posteritati consecravit. Potentissimum nunc ibi exercitum alere solet Persarum rex contra Uzbekiorum irruptiones. Est quoque aliud hujus nominis oppidum in Perside, prope اصطخر *Persipolim*; sed quod obscurum est & minus cognitum; nec etiam ad hoc Clima pertinet. Ab utroque هراة fit nomen gentilitium هروي Heravîjon *Ariensis* vel *Arius.*

امويه *Ommavia*, lege *Amouvîa.*] Hæsi aliquandiu, fateor, quid hoc loci esset, donec ex Abulfeda cognoverim urbi populosæ آمل *Amol* prope à mari Caspio sitæ, quam Taberistanæ seu Mazendaranæ adscribit, cognominem esse aliam; quæ adjacens Oxo discriminis ergo etiam vocetur آمو *Amòu* & آمويه *Amovía.* Nimirum prioris urbis, quam in طبرستان provincia *Taberistân* exhibet, descriptioni subjungit hæc verba:

وآمل ايضا مدينة في غربي جيحون في سمت بخارا من نهر جيحون نحو ميل وبعضهم يسميها آمو اختصارا ويضاف فيقال آمل زم وآمل الشط وآمل جيحون وكلها واحدة, *Est Amol quoque urbs in occidentali parte amnis Gieihoun* sive *Oxi, in eodem tractu cum Bochara, ab fluvio Gieihoun uno circiter milliari distans. Quam quidam eorum contracta voce Amou vocant: atque etiam cum Adjecto dicitur Amol Zemmi*, quod vicinum ab oriente est oppidulum Chorosanæ, *& Amol ad Fluvium*, nempe *Amol ad Oxum. Et* hæc *quidem omnia* unum idemque sunt *oppidum.* Tum quoque in prima Geographiæ suæ parte, ubi de Fluminibus agit, ex Ibn Haukel tradit, Oxum, qui ex montibus Badachxân auctum uno alveo originem capit, aliis fluviis rivisque occa-

occasum inter & septentrionem procurrere per fines Balchi, sive Bactri; & hinc ad celebre Transoxianæ emporium Termid seu Tirmid, quod in orientali extat ripa: tum inflexo in occasum austrumque cursu, tendere ad oppidulum Zem seu Zemmum, atque hinc repetito priori tractu fluere الي آمل الشط *ad Amol quæ ad Fluviū* dicitur. Additq; Abulfeda وفي رسم المعمور اسمها اموية *Et in descriptione Orbis*, hic libri Geographici titulus est, quem sæpissime allegat, *nomen Amovia habet*. Ac inde porro idem amnis pergit ad خوارزم *Chovarizmam*; de qua dicendum erit in Climate quinto. Atque ita fit, ut quemadmodum Arabibus Gcihoun seu Oxus ab urbe, quam præterfluit, نهر بلخ *Flumen Balchi* dicitur; sic ab Amou urbe, per cujus proxima labitur, Persis آب اموية *Aqua Amoviæ* indigitari soleat: id Hamdalla docet, & ipso usu comprobat Mirchondus, supra memorati Scriptores. Et quoniam etiam prior illa urbs Amol quarto subest Climati, quod nunc explicamus; de ea notare ex Abulfeda libet, eandem Taberistanæ seu Hyrcaniæ *urbem primariam* haberi: قصبة inquit, quam vocem Camusius per مدينة او معظم المدن interpretatur; atque ita vetustiores usurpant, quāvis recentiori ac vulgari usu nunc minorem fere urbem & oppidulum designet. Hæc vero tanta proventus copia intra se abundare dicitur, ut obsidionis tempore sustentare se possit, inquit Hamdalla. Aër tamen pro ratione situs ferventior incommodum parit. A طهمورث *Tahmorts*, antiquissimæ & primæ stirpis rege, conditam esse urbem Persæ scribunt. Ab oppido شالوش *Xalûx*, ad littus maris Caspii sito, novem abest parasangis. Ei natalia sua debet clarus ille in Oriente Historicus ابو جعفر ابن حرير الطبري, *Abu Giaphar Attáberi*, ab ipsa provincia Taberistân ita cognominatus, cujus

cujus initio Historiæ Sarac. mentio fit, quique eadem testante diem obiit anno 310 Higsræ.

مروروذ *Mervaruda*, seu *Mervvaroud*, & Arabico more مرو الروذ cum Articulo.] Celebre Chorasanæ oppidum, in longit. 97 grad. & latit. 37 ½ situm, juxta præcipuos auctores; & quidem in plano, ad fluvium satis magnum, uberi solo salubrique aëre fruens. Tribus inde ad occasum parasangis mons est, unâ arx nomine احنف ad viam, quæ Balchum ducit. Vox autem Merw Arabice *silices igniarios* notat, & *albos* tantum, teste Jacuto: qui monet, ejusmodi tamen nullos reperiri in toto isthoc tractu. Vernaculum hoc & proprium est nomen; روذ autem Persis (cum ذ scribunt Arabes, quia ipsis peregrina vox est,) *fluvium* signat: ita ut proprium huic urbi nomen sit *Merva ad Fluvium*; quamvis generale nomen ceu proprium hic censeri videatur ab Abulfeda. Fluvii adjecto urbs hæc distinguitur ab alia Merwa, quæ parasangis quinque à priori abest septentrionem versus, absolute dicta مرو *Mervva*, vel etiam cum epitheto مرو شاهجان, vel Arabice, uti ante, مرو الشاهجان *Merva Xahigiân*, composito ex duabus vocibus Persicis جان & شاه, ac si *regis animam* dicas: quia regum esse delicium solebat; utpote alteri magnitudine structuræ, elegantia & ordine longe præcellens, quin vix alteri in Chorasana cedens. Exquisita etiam fructuum genera ferebant horti, circumjacentibus expetita locis. Multum à montibus remota est & aprica. Duo fluvii زريق & ماجان, uti Jacutus habet, at alterius Merwæ fluvio minores, proxime labuntur, magno agri totius & urbis commodo, quam plures eorum rivi ductibus diversis secant. A prioris Merwæ, de qua hic Autor noster, nomine gentile fit مروروذي *Mervvaroudîjon*, & مروذي *Meroudîjon*

roudîjon; à posterioris voce مروي *Mervarîjon*, & irregulariter مروزي *Mervazîjon*, prout & alias in simili derivatione litera ز assumitur. Merwarenses utrinq; multi doctrinæ fama clari extiterunt. In longitudinum & latitudinum tabula Persica, additur *Mervvarudam* vulgo مرغاب *Margâb* vocari, quod Persis *amœnum aqua locum* denotat; una parte مرغ cum مرو, altera آب significatu suo cum رود consentiente.

مر *Mera* seu *Mer*.] Tale Geographicum nomen nec auditum mihi unquam fuit, nec lectum. Occurrit quidem in Jacuto مراة *Merâ* sive *Merât*, sed quod nomen pagi est pertinentis ad مارب *Marab* sive *Mariabam*, Arabiæ felicis: de qua in hisce Notis pag. 86, cujusque incolas profligatos scribit per سيل العرم, de quo pag. 86 & 87. Itaq; planissima res est, pro مر *Mer* hic legendum esse مرو *Merva*, unica litera و reposita, quæ toties repetita ante, cum & eadem sequi deberet, in hac voce à librario facile omissa fuit. Diximus autem pag. proxime præcedente, absoluto Merwa nomine intelligi illam, quæ etiam vocis Xahigiân additamento insignitur, atque ibi descripta fuit: Eam, vel saltem arcem, regis طهمورث *Tahmorts* opus esse Persæ tradunt: quidam vero, id ipsum ab حامامي Giamâmi, filia Ardexîri fil. Issendiâri muro cinctum. De hisce regibus consulere licet, cui integrum, Petrum Teixeiram, qui historiæ Persicæ summarium ex Mirchondo Hispanice in lucem emisit. Posterioribus temporibus rex سنجر ملكشاه السلجوقي *Sengiar Melicxâh Salgucides* ex amplissimo multisque oppidis florenti, quo potiebatur, regno hanc præ ceteris Mervam pro sede regia delegit vitæ & morti: ubi & fornicato celsoque opere magnifica illi constructa est sepultura. Noti veteribus, Græcis & Latinis, atque memorati in Margiana Marucæi, & Maruca urbs,

urbs, quam esse eandē cum Merva præter nominum affinitatem arguit ipsa locorum ratio. Præclaras in urbe hac tres bibliothecas publicas sibi visas & lustratas fuisse refert Jacutus; quarum una duodecim millia voluminum contineret.

سرخس *Sirchas*, secundum plerosque *Serchas* seu *Sarchas*.] Chorasanæ quoque oppidum, in plano situm, inter dictam proxime Merwam & dicendam mox Nisabour: uti ex Ibn Haukel testatur Abulfeda. Quinque dierum itinere ortum inter & meridiem ab Herât sive Aria abesse inquit Geographus Nubiensis; à نسا *Nesa* ad austrum 27 parasangis alii. Urbem esse magnam & vetustam, à conditore Serchas fil. Chodrer, cui Persarum rex كيكاوس *Caicavûs* hanc donaverat regionem, id nominis accepisse tradunt. Tum etiam salubrem illi aërem esse; solum natura quidem fœcundum, sed vix ullam adesse fluentis aquæ copiam: nam aliquo tantum anni tempore reliquias quasdam Arii amnis, de quo supra, affundi; aliam, qua porro opus sit, aquam à pluvia esse vel ex puteis peti, tam extra quam intra urbem. Ideoque circumjacentem agrum cumprimis constare pascuis camelorum, in quibus incolæ magnum opum suarum partem positam habent. Ex iis quidam eruditione clari, quorum nomina & scripta recenset Jacutus.

طوس *Thusa*, proprie *Thûs* seu *Thoûs*.] Urbs Chorasanæ inclyta, quæ tamen ad satrapiam urbis Nisabour sequentis refertur: quippe quo ab urbe Thûs regni Chorasanici sedes translata fuit. A Nisabour parasangis duodecim distat; juxta alios itinere trium dierum: sub longit. 92 grad. latit. 37, communi fere omnium Astronomorum & Geographorum consensu. Hæc vero urbs gemina est; major طابران *Thaberân*, minor نوقان *Noukân*

 dici-

dicitur. Et quia utraque videtur esse bifida; factum fuit, ut Thusam ex quatuor oppidis constare nonnulli scripserint. Gentilitium cujusque nomen طوسي *Thusius* sive *Thusanus* est: quamvis à majori solo oppido etiam peculiare طبراني *Thaberanîjon* fiat. Quod alioquin recentiores fere usurpant pro gentili à طبرية *Tiberias* Galileæ. Altos validosque Thusa muros habet, ædificia magnifica, & templum operosum, quod cum annexis & area integrum complecti milliare tradidit Jacutus. Ille & ingenti celsitudine & soliditate arcem describit, quæ media fere inter Thusam & Nisabour via extans, porticus, cubicula, horrea, aliasque structuras contineat prorsus admirandas. Et Thusensium opinione conditam esse ait ab حميري *Himjaræo* quodam sive Omerita Arabiæ felicis rege, qui peculiari nomine تبابعة appellati sunt, tunc cum per illas Orientis partes feliciter bellum gessisset. Cum nobilitata sit Thusa multorum civium suorum ingenio atque doctrina, inter quos quidem nobis cogniti duo sunt, Algazâlis & Nasiroddinus, editis quadam apud nos parte scriptis suis: tum etiam sepulturis gloriatur duorum principum; nempe Chaliphæ, Abbasidarum quinti, Haronis Raxîdi, fil. Mahdis, de quo Hist. Sarac. lib. 2. cap. 6. & Antistitis sive Imam Alis, fil. Mousæ, fil. Giafar, de quo lib. ejusdem cap. 8. Ibn Haukel & alii asserunt, hæc monumenta existere revera extra urbem. Erat ille Alis, fil. Mousæ ex duodecim unus, quos hodie Persæ summos venerantur Antistites, ut vocant; ex Ali, Muhammedis genero & patrueli, quiq; propterea à magna Muhammedanorum parte pro legitimo habitus fuerit Muhammedis successore, continuata ferme serie prognatos. Hujus rei causa Abbasidæ Imperatores Alis nepotibus infesti erant: at-

tamen Almamon, Haronis Raxidi filius, erga eos benevolentiam præ se ferens, eundem Alim Mousæ fil. Medina evocatum inauguravit imperii consortem, cognomento الرضي *Arradium*, quasi *Gratiosum & placentem*: Riza enunciant Persæ. Quem tamen postea in urbe Thûs clandestino veneno sustulisse creditur, & prope à sepulchro patris sui sepeliri jussit; ut allegato postremum loco videre licet. Id quidem in pago سناباد *Senabâd* vocato, qui uno ab urbe milliari distat, factum fuit. Quem locum postea سوري بن المعتز *Sauris fil. Almotezzi*, qui Regis محمود الغزنوي *Mahmoud Gaznavæi* tempore urbis Nisabouri atque vicinæ Thusæ præfecturam gerebat, eximia multiplicique structura exornavit. Ex quo autem, hodie imperantes Persarum reges dominari cœperunt, quod sub Xah Ismaël contigit circa annum Higiræ 893, tanta amplitudinis & splendoris accessio facta fuit, ut idem ille locus cum urbe Thusa coalescens caput extulerit inter omnes Chorasanæ urbes, evaseritque metropolis totius regni: & obliterato velut antiquo & Pagi & Urbis nomine, مشهد *Mexhed* (hoc est Μαρτύριον, prout hæc vox locum quoque denotat & مشهد مقدس) *Martyrium sanctum* absolute appellata fuit. Namque reges illi à supra memorati Arradii sive Rizæ patre موسي كاظم *Mousa Cazim*, Antistite septimo, genus sibi vendicantes, eundem locum pro familiæ suæ & religionis sacrario habent; atque ab omnibus veneratione quadam coli ad augendam imperii majestatem facere arbitrantur. Ideoque etiam secundum ab hac Urbe dignitatis & excellentiæ gradum in Chorasana obtinet Aria, quæ illi contra infestam Scytharum sive Tartarorum gentem Uzbekios præsidio esse & munimento debeat: ita uti

ſupra quoque, cum de Aria verba faceremus, diximus. Cæterum, ut Thuſæ regionem quoque olim bene cultam fuiſſe & populoſam conſtet, pagos vicoſque circiter mille attribuit illi Jacutus, qui ante annos 400 ſcripſit: at ubi ſequentis etiam Neiſabouri agrum ſimul ab ipſo comprehenſum eſſe quis forte opinetur.

نيسابور *Niſabor*, vel juxta alios *Neiſabour*.] Perſæ fere per ش ſcribunt: recentiores quidam نشاور *Neshavvor* dixere. Inter illuſtres celebrata Choraſanæ urbes, ſita eſt in planicie, tribus ſtationibus ab urbe Thus, 30 minutis magis ad occaſum, 41 minutis magis ad auſtrum vergens; prout Naſiro-ddinus Thuſanus, aliique iſtorum tractuum Aſtronomi teſtantur. A Sapore fil. Ardexîr Babecân, Perſarum rege, conditam memorat Jacutus; cum placuiſſet ipſi locus, quem meræ arundines occuparent. Inde & Nei Sapour, id eſt *Arundinetum Saporis* appellata fuit. Etiam alias Saporis nomine inſignes urbes cognoſcere licet ex Notis pag. 115. Attamen Hamdalla longe eam antiquiorem facit, à primis ſtructam regibus; quæ cum collapſa eſſet, à Sapore illo tantum reſtaurata fuerit. In quadras, qua latrunculorum alveus forma ſpectatur, diviſam eſſe, & XV M. cubitorum muro circumdatam addit idem Auctor. Ab alio Sapore cognomento ذو الاكتاف, id eſt *Potens ſcapularum* (de eo conſule eruditiſſimas notas V. Cl. Eduardi Pocockii in Specimen Hiſtoriæ Arabum, pag. 68.) qui validum adjecerat caſtellum, Choraſanæ totius regia conſtituta fuit. Neque id ſine cauſa factum, quoniam omni proventus & commodi genere per ſe abundans, à confluenti undique mercatorum atque peregrinantium multitudine frequentaretur; velut دهليز المشرق, ut inquit Jacutus, *Veſtibulum Orientis*. Alias

Alias tamen Balcho & Mervæ ab aliis regibus idem honos habitus fuit. In Muhammetici imperii poteſtatem venit anno Higſræ 31, Chalifatum tenente Oſman Ibn Affân, duce عبد الله بن عامر, qui ibidem Templum exſtruxit. Anno ejuſdem Epochæ 548 cum الغز *Gorritæ*, Turcarum ſive Scytharum genus, trajecto Oxo ad bellum provocaſſent Orientis regem سنجر معز الدين بن ملكشاه *Sengiarum fil. Melicxah*, atque captivum abduxiſſent, Choraſanam populantes hanc quoque urbem direptis opibus necatiſque civibus vaſtarunt. In libertatem vindicato ſive reducto rege, priori etiam illa decori reſtituta fuit. Sed anno 605 terræ motu percuſſa & magnam partem collapſa, atque reædificata, 13 annis pòſt majus quam ante excidium paſſa fuit à remotioribus Orientis Scythis, qui Tartari dicebantur, duce imperatore ſuo جنكيز خان *Tgingîz Chân* in reliquum effuſis Orientem. Eam nihilominus poſtea prioris formæ ſuæ imaginem recuperavit, ut ام خراسان *mater* ſive *metropolis Choraſanæ* appellari meruerit. Per ſubterraneos ductus tubuloſque ex montibus vicinis derivata in urbem aqua fontes, lacuſque & caſtella implet, atque privatorum ædibus inſervit. Mons alter duabus ab ortu paraſangis ſublimis extat, alter longius abeſt ad ſeptentrionem: rapidum inde fluentum exit; amplus hinc fons promanat lacus forma, circa quem ædificia habitantur multa, plurima coluntur arva laudatiſſima. In iiſdem montibus venæ ſunt lapidis فيروزج dicti, nempe *Boreæ* ſive *Turkini*. Ibidem & planta celeberrima, at Europæis deſiderata quidem & incognita, ريباس *Ribeſia* lætius naſcitur, quam in Libano monte, aut alio quocunq; loco. Utique genus utrumque, tum gemmæ illius, tum plantæ, نيسابوري *Neiſaboricum* ceteris longe præfertur omnibus.

جرجان

جرجان *Georgiana*, vel *Giurgiana.*] Cognominis provinciæ & separatæ oppidum primarium, vel, ut Hamdalla inquit, ex VII. Mazenderanæ تومانات *Nomis* sive *ditionibus* unius, quæ Giurgiana dicitur, regia sedes. Alii ad Taberistanam, quidam ad Chovarizmiam referunt, nonnulli ad Chorasanam. Itaque omnibus collimitaneam, & ab iisdem distinctam cum Abulfeda statuunt Geographi complures. Est autem montosa regio, at commodas quoque planicies complexa: adeo quidem ut generis utriusque, & quod umbrosa & quod aprica terra, aut subfrigido & calidiori cœlo gaudeat, fructus copiose ferat: Arabibus illi فواكه النجد والغور, item فواكه الصرود والجروم vocantur. Præstans quoque sericum, acceptæ tincturæ tenacissimum abunde largitur, & ad alias regiones mittit; sicut & ipsa bombycum suorum ova. Giurgianæ ad ortum adjacet desertum, quod usq; Chovarizmiam excurrit: atque ab orientali hac sua extremitate littus Hyrcani maris, cui propinqua est Giurgiana, inflectitur ad septentrionem. Quare uti ab aliis vicinis locis mare hoc nomina quoque habet alia, ita & hinc بحر جرجان *Mare Giurgianum* dicitur. Urbs vero ipsa, quam à rege Melicxâh structam esse, & VII mille cubitorum muro circumdatam refert Hamdàlla, à Saïd Ibn Alis, Giurgianensi, subjicitur long. 90, 10′, & latit. 38 grad. minutis aliquot orientalior & septentrionalior ipso maris portu آبسكون *Abuscoun* dicto. Inde ab Iraca (id est Assyria aut Parthia) nullam occurrere urbem ait Jacutus, quæ Giurgianam elegantia, aut, si amplitudo spectetur, hominum frequentia superet. Indigenæ etiam ipsi ob fortitudinem, plurimi quoq; ob eruditionem à Scriptoribus laudantur; quorum memoriã celebravit حمزة بن يوسف السهمي in suo Giurgianæ Chronico. Est quoq; ibi مزار *Sacer tumulus* ut

ut ajunt, sexti ex Alina familia, de qua supra p. 168 & 167, Antistitis, nempe الامام جعفر الصادق, Imâm Giafar Assâdic, fil. Muhammedis, fil. Zeino-l'abidîn: qui locus multa religione coli solet. Quapropter & plerique incolæ شيعة *Xeiitæ* sunt, id est *Sectatores Alis*, illi unice addicti & devoti. Porro gemina est urbs ipsa, duabus partibus constans; quarum una communi nomine مدينة *Civitas* appellatur, altera nomine proprio بكراباذ *Becrabâd.* Dividit ambas rigatque cognominis etiam fluvius Giurgianus, uti Hamdallæ dicitur: ab extremis Mazenderanæ montibus origine sumpta per valles & campos ad hanc urbem pertingit, & non longe post in mare se effundit. Sarneum esse Strabonis, qui solitudinem ab Hyrcania dividit, qua iter est ad ortum Solis & Ochum, uti libr. XI prodidit, mihi quidem non improbabile videtur. Neque hoc etiam, duas urbes Marginanæ Bactrianam ab occasu terminantis, Gurianam & Nisæam, sive Nesæam, ut Strabo habet; quas Ptolemæus lib. 6. cap. 10. describit, easdem esse cum نسا *Nesa*, urbe Chorasanæ solitudini proxima, & quæ hinc in occasum vergit nostra Giurgiana. Validum in eadem provincia murum duxisse legitur فيروز ساساني rex Persarum *Feirûz* sive *Firûz Sasanides*, contra اهل توران *gentes Transoxianas*, nempe Scythas. Non tamen evadere illa aut urbs ipsa potuit Scythicæ illius Tataricæve tempestatem vastationis; quæ circa annum Higsræ 620 Asiæ incumbens, tali eandem ruina oppressit, ut postea vix ad aliquam resurrexerit prioris fortunæ sortem.

قومس *Comus*, potius *Comes* vel *Comis.*] Persæ كومش dicunt, provincia in Taberistanæ montiumve ejus lacinia, ut Jacutus loquitur; simulque juxta Abulfedam media inter Chorasanam & الجبل *Regionem montanam* id

id est *Parthiam*, utpote monte Tauro ex parte cinctam. *Parthiæ* vero, *quæ à Media ad Ariam protenditur, pars una est*, inquit Ptolemæus lib. 6. c. 5, *Cominsine* (*Camisene* Straboni, aliisque rectius *Comisene*,) *pars altera vero Choroane*. Quibus quidem vocibus hanc nostram Comis & Chorasanam, ejusve primam saltem portionem, designari circumstantiæ ostendunt. Continetur autem regio Comis sive Comisene, Abulfeda teste, inter duo extrema oppida, quorum unum ab occasu Solis extat, سمنان *Simnân* vocatum; alterum, quod eo majus est, ab ortu Solis, nomine بسطام *Bistâm*, sive secundum alios *Bestâm*. In medio maxima, & velut metropolis sita est دامغان *Damegân*: quam longitudini 89, 30′, & latitudini 36, 30′, subjicit Saïd Ibn Alis Giurgianensis; & à modo explicata Giurgiana quinque stationum intervallo removent Ibn Haukel & Geographus Nubiensis. Eadem urbe Damegân australior triente gradus ponitur Simnân, occidentalior semisse: & tam prope ad ditionem ري *Rey* accedit, ut sub eadem censeatur à multis. E contrario Bestâm perhibetur septentrionalior quam Damegân 20 minutis, & 5 orientalior, atque ab ea bidui itinere abesse, proxima à limine Chorasanæ. Quod ad metropolin Damegân attinet, eam quidem in planicie sitam circumstant montes, atque ex illis manantes aquæ rigant: licet ex quorundam fide ipsam urbem paucæ. Ex monte uno rivos fere æquales plus minus centum in totidem agros emitti scribit Jacutus, quam الماء الكسروي *Aquam Chosroïcam* vocant. Alibi diversa salis, chalcanthi, & sulphuris genera nascuntur: quin etiam aurum. Illic & pagum esse inquit قرية الجمالين, alioque nomine عجان dictum; prope quem rubicundæ aquæ & sanguini simillimæ fons est, quæ argentum vi-
vum

vum in duram brevi tempore petram convertat. Nec mirum, bene aquatam hanc Comisenæ provinciam fœcundis abundare arvis & fructiferis hortis: quorum in primis mala, tum ab ipsa Comisene, tum à Damegân & Bestân denominata, &, velut singulare quid, in Parthiam deportari solita, Geographis memorantur.

طبرستان *Taberistâna.*] Montosa regio, & mera fere sylva, aquis ex editiore parte per planiorem effusis irrigua. Ab urbe Parthiæ Cazbîn in Orientem, at declinando ad Septentrionem exporrigitur: ab Occidente conterminam sibi habens planam كيلان *Gilani ditionem*, & montosum ديلم *Deilemi* tractum, ab Oriente Comis sive Comisenam; in cujus limitibus oppidum est Tamis sive Comisenam; in cujus limitibus oppidum est Tabêristanæ fere cognomine طبران *Toberân*; ita uti testis est Jacutus. Est etiam, quo ex Taberistân in Gurgiân unica ducit via, extremum ab ortu Solis oppidum طميس *Thamîs*, sive طميسة *Thamîsa*: cui in occiduo provinciæ limite maritimum oppidū Xaloux, (seu juxta Abulfedam Salous) opponitur; cujus pag. 182 facta est mentio. Intervallum inter utrumque terminum Abulfeda definit parasangis XL. Taberistanæ respondet veterum Hyrcania, montibus quoque ac sylvis constans. Et sicuti Hyrcaniæ nomine totam à Media usq; ad Oxi ostia plagam signant Ptolemæus & Strabo: ita etiam Taberistanæ notio sæpe Comisenam quoque & Gurgianam comprehendit. Dicta autem Taberistana Persis, quod Arabibus sonaret ناحية الفاس, ait Abulfeda, *Regio bipennaria*: nam طبر *Taber* illis bipennis est, qua arbores cæduntur, & استان *Istân* locus, regio: sive quod transituræ per eam turbæ bipennibus opus sit ad pandendam viam; sive quod instrumenti genus hoc incolæ fere omnes, divites æque ac pauperes, inquit Jacutus, etiam pro armis gestare,
b b soleant.

ſoleant. Eſt tamen Taberiſtanæ pars quædam interior, infra montes in planum exporrecta uſque mare: quod etiam à tota hac provincia Arabibus Taberiſtanicum, uti Græcis & Romanis Hyrcanum ab Hyrcania appellatum fuit. In planicie quidem præter duo dicta modo extrema oppida, Xalous & Thamîxa, occurrunt ab Occaſu procedenti in Ortum hæc fere antiquiora alia: in extremitate quoque ناتل *Natil* ſive ناتلة *Nátila*, 5 à Xalous paraſangis, & 4 ab آمل *Amol* Taberiſtanæ hujus planæ metropoli diſtans. Amol autem in longit. 87, 26, & latit 36,15, locant melioris notæ Geographi, eique proximum magnitudine oppidum ساري *Sari* ſive *Saru*, vel سارية *Saria*, plus ſemiſſe gradus auſtralius, minus ſemiſſe gradus orientalius, quam Amol; nonnunquam pro regia ſede habitum. Utriuſque ad mare navale eſt عين الهم *Ain Albummi*, ſive ſimpliciter الهم *Albummo*, prope quod fluvius Amol exitum capit. Oppidum & aliud eſt, non minus Saria, eidem vero metropoli Amol vicinius, منطير *Menthîr* vel مناطير *Menathîr*. Deniq; Giurgianæ confine eſt استراباد *Iſtirabâd*, ſive, uti nunc fere efferunt, *Eſterabâd*. Altera Taberiſtanæ pars, quã montoſam diximus, ad Occaſum incipit à montibus arduis شروين *Xervîn*, aliiſque شرز *Xirriz* nomine, ambobus regioni Deilem & Gilân conterminis. Urbes montanæ antiqui nominis ſunt كلار *Kelâr*, quæ bidui itinere à ري *Rey*, tridui ab Amol remota, quæque huic parva ſubjacet سعيد اباد *Saïdabâd*, ceu *Saïdopolis*. deinde ſuccedit montani tractus maxima & metropolis رويان *Rouyan*, qualis Taberiſtaæ inferioris erat Amol, 12 à Gilan paraſangis diſſita: & poſt hanc Choraſanæ appropinquans urbs تمار *Timâr*. Denique Taberiſtanam eandem ab Ortu terminat دهستان *Dihiſtan*, quaſi *pagorum ditio*. Quando

vero Taberiſtanæ nomen, ſimpliciter uſurpatum, deſignat urbem, non alia intelligenda fuerit, quam dicta ſæpius Amol: quod ex Geogr. Nub. Clim. 4. parte 7, perſpicue patet. Contra, ut eadem Amol à cognomini alia ſecernatur, quæ ad Oxum locata, ſæpe illi adjicitur nomen Taberiſtanæ. Plura de Amol habes pag. 181, & 182; quæ ſi lubet, Lector benigne, vide. Notandum porro, quod Jacutus diſerte aſſerit, Taberiſtan alio etiam nomine مازندران *Mazenderân* dici, nec ullam eſſe differentiam, niſi quod poſterius indigenæ viciniſque gentibus familiare ſit & vulgo uſurpetur; alioquin nullibi in libris ſibi lectum eſſe. Geographus Nubienſis, ſive, qui totius egregii Operis auctor eſt, الشريف الادريسي ex illuſtri Idriſitarum familia natus Afer, Jacuto vetuſtior, nuſpiam, quod norim, nomen Mazenderân expreſſit. Abulfeda, poſterior Jacuto, ubi de Amol, Saria, Iſterabâd agit, quamlibet earum à quibuſdam referri ait ad Taberiſtân, ab aliis ad Mazenderân: ſic etiam Abiſgoun juxta hoſce ad Giurgianam pertinere, ſecundum illos ad Mazenderan; cum antiquiores omnes accenſeant Taberiſtanæ. Ita ut plana hujus ante expoſita regio, quæ inde ab Amol in Ortum protenditur, eo Mazenderân nomine, ſi quid peculiare denotet, inſigniri videatur. E contrario recentiores, præſertim Perſæ, nomine Taberiſtân vix unquam, & ſolo ferme Mazenderân utuntur, ad ſignandam, ut videtur, eandem Taberiſtanæ veteris planiorem partem; alteram, quæ montoſa, communi montium nomine كهستان *Kuhiſtân* appellant, & per ſuas ditiones diſtinguunt. Univerſum vero tractum illum cum Gilanæo, qui ſequitur, montibus & mari ſimul interjectum, nomine دار المرز nunc indigetant Perſæ. Montis Taberiſtanici terminos Abulfeda

figit, orientalem quidem in longit. 88, latit. 35. occidentalem vero in longit. 76, latit. 36. Gentile autem à طبرستان nomen est طبري *Taberita.* Fluvii in tota regione duo fere tantum celebres existunt, at navium impatientes. Quorum unus juxta urbem Amol decurrens, etiam ab ea nomen habet; alter vero per extremos ad Occasum fines labitur, اصفرود *Isferoud* vocatus, in Mirchondi Epitome رود ديلم *Fluvius Deilemitarum* Persice. Magna per Taberistân ſerici copia colligitur; magnus & orizæ proventus, quo ſe incolæ fere ſustentant: domos ex arundine & ligno, quibus abundant, construere ſolebant, teste Jacuto. Et ſicuti olim cum Taberistanæ ditionibus complures præeſſent, ſuo quisque jure, reges regulive, vel Amol vel Saru præcipua regia fuit; ita iis ſubjugatis ævo nostro Xah Abbâs, Perſarum rex, (nunc imperantis Abbaſi ſecundi proavus) in maris Caſpii littore, ad eandem Fluvii orientalem ripam, ad quam & duæ ſupra dictæ regiæ extant, arcem cum vico طاهان *Thahân*, ſive, ut Perſæ efferunt, *Thahôn*, aëris ſibi gratioris cauſa pro delicii in illo regno ſede regia delegit, & ædium millibus palatiiſque ornatam فرح آباد *Ferhabâd*, i. e. *Lætitiæ ſeu hilaritatis locum* nuncupavit: at ubi non ſemel, quos charos habuerat, regni vel aulæ ministros, necari juſſit necatoſque doluit. Etiam trium quaſi inde dierum itinere Austrum verſus, ſimile aliud اشرف *Eſhref*, quaſi *maxime nobile & Xeriſium*, nomine oppidum in montis latere exstruxit: ubi, postquam 53 annos Perſis imperaſſet, anno Christi 1629 extremum clauſit vitæ diem. Et paulo minori ab eadem Ferhabâd intervallo, Eurum fere inter & Vulturnum, ex minoribus oppidis ſitum est فيروزه كوه *Firuſcou*, à *Boreæ lapidis*, quem Turcoidem vulgo dicimus *monte*,

te, quod ibi ejuſdem gemmæ fodina ſit, appellatum. at genus præstantius est Niſaboricum, de quo pag. 189.

دنياوند *Dinavenda*] & دنباوند *Dunbavend*, item دباوند *Dubavend*, *Debavend*, & دماوند *Dumavend*: tot enim modis ſcribitur vox & enunciatur ab auctoribus. Regio montoſa est inter Taberistân & Rey; de qua postea: quanquam Geographorum multi ad ipſam Rey pertinere velint. Unius enim diei tantum itinere ab ipſa urbe Rey diſſidet. Vicos populoſos, hortoſque multos & fontes comprehendit: atque in medio excelſum montem, quem cæteris tantum præeminere ſcribunt, quantum illi ſupra planiciem ſe extollunt. De eo ex مسعر بن مهلهل Poëta, qui quæ ipſe viderit deſcripſit, hæc prodidit Jacutus:

دنباوند جبل عال مشرف شاهق شامخ ويعرف بجبل
البيوراسف لا يفارق اعلاه الثلج شتاء ولا صيفا لا يقدر
احد من الناس يعلو ذروته ولا يقاربها وصعدت
في الجبل حتي وصلت ادا الي نصفه بمشقة شديدة ومخاطرة
بالنفس وما اظن ان احدا تجاوز الموضع الذي
بلغت اليه يراه الناس من مرج القلعة والناظر اليه من
الري يظن انه مشرف عليه وان المسافة بينهما ثلاثة
فراسخ وزعم العامة ان سليمان بن داود حبس فيه ماردا
من مردة الشياطين يقال له صخر المارد وزعم
آخرون ان افريدون الملك حبس فيه البيوراسف وان دخانا
يخرج من كهف في الجبل يقول العامة انه نفسه وكذلك
ايضا يرون نارا في ذلك الكهف يقولون انها عيناه
وان همهمته تسمع من ذلك الكهف واعترف
ذلك وتصدق وتاملت الحال فرايت عينا كبريتية
وحولها كبريت مستحجر واذا طلعت عليه الشمس
والتهبت

والتهبت ظهرت فيه نار والى مجري تمر تحت الجبل
بحرفه رياح مختلفة فتحدث بها اصوات متضادة
يظهر للمصغي اليها انه لغة انسي وذلك الدخان الذي
يزعمون انه نفسه بخار تلك العين الكبريتية ووجدت في
بعض شعاب هذا الجبل آثار بناء قديم وحولها
مشاهد تدل على انها مصانع بعض الاكاسرة وبالقرب
من هذا الجبل معدن الكحل الرازي والمرتك والاسرب والزاج

Dubavend sublimis atque eminens quam maxime mons est, qui & Bojuraſphi mons dicitur, ob cauſam mox dicendam: hic Bujoraſph alias ضحاك Dohâc ſive Zohâc vocatur; cujus historia apud Teixeiram extat l. 1. c. 11. *Superiorem ejus partem non deſerunt nives hyeme nec æſtate*: quod ſi quando contigerit aliqua parte, in eodem regionis tractu ſemper ærumnoſi quid ſecutum fuiſſe, ex accolarum fide proditum. *Verticem conſcendere vel accedere haud quiſquam poteſt. Adſcendendo perveni ego ad medium ejus vehementi cum labore & periculo vitæ. neque ulterius quempiam eſſe progreſſum puto*: ſunt tamen, qui teſtantur, Jacuto referēte, ſe longè altius enixos eſſe. *Montem hunc conſpiciunt homines ex Mergi-kala*, hoc eſt Prato Arcis, qui locus una duntaxat ſtatione abeſt ab extremo ad Boream Aſſyriæ limite, urbe Hulvân, poſt deſcribēnda. Ex 50. paraſangarum ſpatio cerni montem narrat Ibn Haukel. *At qui ad illum ex Rey*, memorādo poſt loco, *proſpectat, exiſtimat ſibi eundem deſuper imminere, cum tamen intercedant tres paraſangæ.* Et qui proxime ad jugum aſcenderunt, vicinos montes ajunt ſibi viſos fuiſſe collium inſtar, & mare Caſpium, quod 20. quaſi paraſangis inde diſtat, fluvii lacuſve exigui forma. *Opinatur vulgus Salomonem, Davidis filium, in monte hoc vinctum detinuiſſe*

nuiſſe contumaciſſimum diabolorum, Sachra Elmarid dictum, qui Talmudicis eſt אשמדאי Aſhmedai: *alii verò à Pheridûn*, Metaſthenis Pyrithidone, qui ſeptimus imperavit Perſis, *incarceratum hic fuiſſe*, ſive catenis conſtrictum, *& ſuſpenſum tortumque Bujoraſphum*, nempe Dohâc, Perſarum tyrannum. Quam hiſtoriam, quod Dohâc quidem ingenii perſpicacia, & naturalium rerum cognitione, Pheridûn juſtitia & benignitate excellens celebratur Perſis, referre videtur Græcorum fabula de Prometheo, quem ad torturam in Caucaſo monte Jupiter compedibus revinxit. Vide Strabonem l. xv. *Fumum è montis ejuſdem ſpecu quodam exeuntem* idem Perſarum *vulgus ait eſſe halitum ſpiritumve Doháki, & oculos ejus quē ibi conſpicantur ignem; atque gravem illius ex hoc loco audiri murmurationem. Atque id pro confeſſo & vero habetur*: nam etiamnum vivere plebs ſtulta credit. *Sed ad rem ipſam adhibita attentione vidi ſulphureum quendam fontem, & circum eum petræ ſimile ſulphur, ubi orto ſupra eum & accenſo Sole, appareret ignis*: veram eſſe ardentis ſulphuris flammam ex aliorum teſtimonio tradit Jacutus; & foveas ejuſmodi ſive crateres, fumum exhalantes, in hoc monte complures eſſe. *Sub monte autem ad canalem quendam per latus ejus* (aut ſi legatur بحرقه *propter incendium ejus*) *tranſeunt differentes venti; unde contrarii oriuntur ſoni; qui videantur auſcultanti referre vocem humanam. Ad hæc fumus ille, quem Doháki* fœtidum *eſſe halitum putant, nihil aliud exiſtere quam montis ſulphureas exhalationes.* Ita & ex Ali Ibn Zein Taberita refert Jacutus, lutei coloris rivum quendam, qui ſubter monte fluit, à Perſarum vulgo putari Bujoraſphi urinam eſſe. *Etiam in montis ejuſdem tractibus veſtigia reperi antiquæ ſtructuræ, & circa eum monumenta quædam, quæ demonſtrant*

ſtrant illa eſſe opera Perſicorum regum. Ubi Bahmen, fil. Iſphendiâr, de quo Teixeira lib. 1, cap. XVIII, frequenter vixiſſe ex Perſarum ſcriptis tradit Hamdalla. *Prope ipſum hunc montem fodina extat ſtibii Reyani*, ſc. præſtantis generis, à Rey denominati, ad quam eundem referri montem diximus, *nec non lithargyri, plumbi, & chalcanthi.* Apud ſcriptores alios etiam thermæ memorantur. Adjicere de nive quædam ex Hamdalla lubet, qui de Dunawend ſive Dimawend monte agens, inter cætera ita inquit: ودرينجا برف بمرور زمان برهم نشينند تاكاه مي كسلد ومردم را درزير مي كيرد وهلاك ميكند عوام درآن جاي نيايند كفت ولا بهمن فرود ايد وغرض ازين معني انكه بسخن مشغول نبايد شد بزود ببايد كذشتن, *Et in hoc loco* (de ſuperiori montis clivo agit) *nix temporis tractu congeſta ſubito lubrica delabitur, & homines inferne prehenſos obrutoſque interimit. Populus in eum locum non venit, inquiens: utique Bahmen deſcendit. Cujus dicti ſententia hæc eſt, non oportere hic ſermone occupari quemquam, ſed propere eſſe tranſeundum.* Hiſce ſimilia prorſus (Sabaudi Eualanches, Itali Lavine vocant) in Alpibus & alibi contingere, quo tempore nives fundi ac lubricari incipiunt montium clivi, norunt omnes, qui ea adierunt loca. Utique mons hic Dunawend, & excelſus alter Armeniæ Maſius ſive Ararat, Tauri, ob vaſtitatem & amplitudinem ita dicti montoſi tractus, duo quaſi cornua cenſeri poſſunt.

قزوين *Cazvyn*] ſive قزبين *Cazbîn*, ut alii ſcribunt pronunciantque, Caſpio conſonum nomen, هو بلد من بلاد الجبل ثغر الديلم, *oppidum eſt Parthiæ, collimitaneum præſidium* montis ſive montoſæ regionis *Deilem*, ait Camuſii auctor & Abulfeda. Scilicet in plano ſitum eſt & arenoſo ſolo, dimidii quaſi diei itinere prima acclivitate, qua boream verſus pergitur ad illos montes, Tauri propaginem, ſeu Caucaſi cum eo juncti; qui inde à Mengrîl i.e. Colchide, Gurgiſtân i.e. Iberia, & Media, per borealem Parthiæ & Choraſanæ tractum, ad Indiam, Imaum montem, & extremum protenditur Orientem. Urbis hujus Cazbîn longitudinem inde ab Inſulis fortunatis eſſe graduum 85. ſtatuunt Geographi & Aſtronomi plerique omnes, uti & latitudinem grad. 37. quam tamen diligens harum rerum ſcriptor Adamus Olearius, cum uno aut altero ex Orientalibus mihi cognitis, dodrante minuit, propria nixus experientia & obſervatione. Cæterum quæ fuerint ejuſdem initia & incrementa, cognoſcere operæ pretium erit, & num quid inde argumenti peti queat adſtruendæ quorundam ſententiæ, qui volunt Cazbîn eſſe memoratam Veteribus Arſaciam, ita Parthis dictam (Græcis Rageia vocabatur, juxta Strab. lib. XI.) ab Arſace, ſive Scytha, ſive Bactriano, qui Parthici imperii conditor fuit. Refert Hamdalla, laudatus nobis antehac auctor, patria ipſe Cazbinenſis, conditum iſtic loci à Perſarum ſive Parthorum rege اردشير بابكان شابور بن *Sapore Ardexîr Babecani filio*, qui ذو الاكتاف *Scapularius* cognominatur, caſtellum fuiſſe contra excurſiones & latrocinia ſævæ & indomitæ gentis Deilemitarum, in vicinis montibus degentium: de quibus paulo poſt pluribus dicendum erit. Fuit quondam caſtellum illud, ubi nunc medius eſt urbis vicus, quod tempore Oſmân fil. Affani, III. poſt Muhammedem Chalifæ, expugnatum à Saracenis, militum & novorum incolarum multitudine increvit in oppidi formam. Imperante deinde Moûſa Alhâdi, de quo Hiſt. Sarac. lib. 2. cap. 5. alte-

alterum illi oppidum accessit, quod Chalifæ nomine مدينة موسي *Mousæpolis* vocatum fuit: & aliud quoque adjectum à liberto illius Mubârec, natione Turca, quod inde المباركية *Mubarekiâ* & Persice مبارك اباد *Mubârec-abâd* nomen accepit. Tandem Haron Raxid, Chalifa, à quo ibidem eximium مسجد جامع *Congregationis templum* erat erectum, tria illa militibus & armis instructa cum vicis suis oppida, tum adversus hostes, tum ad ulteriores in Orientem expeditiones, uno complecti muro instituerat. Sed Imperatoris obitu interceptum opus atque imperfectum mansit: ac tale fere tempore nostri Alfragani fuit. Quod quidem postea, regnante Chalifa معتز بالله *Motezzo Billa*, موسي بن نوفا *Mousa Ibn Noufa* perfecit & absolvit. Sequentium vero temporum bellis, imprimis autem, cum per omnes Asiæ partes Mogolorum seu Tatarorum grassaretur vastatio, cum magna urbis parte murus ille dirutus fuit. Postea ab exitialibus iisdem fatis Cazbînum respirans de novo profecit, non restaurata tantum, sed etiam plurium gentium confluxu, publicis mercatorum diversoriis, foris, templis, balneis, aliisque commoditatibus amplificata, mercaturæ undique & quoquoversus exercendæ ipso favente urbis situ. Propinqui agri ubertate & commeatus abundantia gaudet; at flumine ac rivis caret, nisi quod parvus quidam ad ædis sacræ & potantium usum eandem transit. Reliqua autem aquæ copia, minus laudatæ tamen, ex vicinis montibus per subterraneos ductus in puteos complures defertur, ad quos fere per gradus eandem petituri descendũt. Illud structuræ genus Arabes & Persæ صهاريج *Saha-*

rîzg appellant. In eosdem vicinos montes ad declinanda æstivi æstus incommoda fixis migrare tentoriis magnates & opulentiores consueverunt. Postquam propinquæ Mediæ urbs تبريز *Tibrizium*, ubi Sophiani Persarum reges, ex patria urbe Ardebîl translatam, habebant sedem, à Solimano, Turcarum rege, anno Higsræ 955, occupata fuisset, شاه طهماسب *Xâh Tahmâsp* Persarum Rex, Cazbinum concessit. Ubi basilicam sibi suisque successoribus stabilivit, quam tamen à Xâh Ismaël, ipsius patre, jam ante fuisse conditam volunt, superbam & elegantem. Turcarum more & idiomate ejusmodi palatium, ubicunque loci situm sit, اعلي قپو *Aalâ capou*, *summa & excelsa Porta*, dicitur. Eidem magnum prope forum exstructus adjacet ات ميدان *at meidân*, *Hippodromus*, longitudine spacioque insignis, at qui tamen Issehanico cedit; ubi clavæludio Persæ equites, scilicet clava, ipsis چوگان *Tgiaugân* dicta, (Arabes محجن *mihgien* dicentes, hinc صولجان *saulegiân* formarunt proprio idiomate) pilam ligneam ultro citroque impellentes, sese equosque suos ad agilitatem exercent. Prope & fructifer conspicitur Regis hortus, per quem ambulationes in quincuncem directas faciunt umbriferæ platani & cupressi. Hanc à Majoribus traditam regiæ aulæ sedem etiam Xâh Abbâs, Thamaspi pronepos, incoluit primis regni sui annis: sed, postea ab ea factus alienior, sive ob imminentis mali prædictionem, ut quidam putant, sive aliunde, in Parthiæ alio & salubriori loco, videlicet urbe Isphahân, de qua postea, similem structuram sibi adornavit. Qua mutatione multum splendoris Cazbinum amisit, mul-

 tum-

tumque collapsæ sunt ædes. Incolas tamen etiamnum plures quam centies mille suo sesqui circiter leucæ ambitu complectitur. Quibus duntaxat داروغه & قاضي *Darogâ* & *Kazi*, id est *Prætor* seu *Rector & Iudex*, præsunt. Populi idioma quod attinet, quemadmodum in extremo Persiæ vel potius Parthiæ ad boream tractu ille degit, Deilemitis & Gelis, fere barbaris, proximus; ita aliorum Persarum linguæ elegantia & pronunciatione cedit, rude satis & incultum. In extremitate regni altera, quæ ipsa proprie dicta Persis est, Xirazicum omnibus præcellit: medium medii loci est Isphahanicum. Celebrantur autem, quæ Cazbini conficiuntur chalybe & encausto opera, quique intexuntur auro serici panni. Eruditione etiam & scriptis non pauci inclaruerunt urbis cives, de quorum numero etiam duo sunt nobis in commentario hoc allegati non semel زكريا بن محمود &, عجايب المخلوقات quorum ille libri ابن بكر بن حمد عجايب المخلوقات *de admirandis creatarum rerum*; hic autem libri haud dissimilis argumenti, qui نزهة القلوب *Animorum recreatio* inscribitur; iisdem annumerandus حافظ خليل author libri ارشاد في ذكر قزوين, quo urbs ipsa descripta fuit.

الديلم *Deilem*] Regio ampla est & potiorem partem montosa, quam terminat ab ortu quidem Tabristana ante exposita, & initium exponendæ mox ditionis Rey, à meridie autem ejusdem Rey pars alia, tractus Cazwîni, & dicenda post Aderbigiâna; quæ & alia sui portione cingit ab occasu. Denique ejusdem Deilem à septentrione terminum Arabes quidam statuunt mare Hyrcanum; ita ut hac circumscriptione

ptione utramque regionis Deilemicæ partem comprehendant, & montosam, quæ proprie Deilem vocatur, & planam, quæ peculiari nomine Gilân dicitur. Ambæque provinciæ Deilem & Gilân apud Abulfedam aliosque Geographos pro una habentur, & simul permixtimque describuntur; unum velut اقليم عرفي *Iklîmon urfijon*, quod *clima notorium* reddi potest, ut quod ad urbium notitiam facit, opponiturque اقليم حقيقي *Climati vero & exacto*, quale definiri ab Astronomis atque usurpari solet. Et videtur hoc nomen Deilem primo impositum esse populo ipsi, montes illos incolenti, deinde & iisdem montibus tributum, ita uti alias quoque fieri solet: Dilimnitas vocat Cedrenus, ubi scribit Constantini Monomachi Imper. tempore Sultanum Togrulbeg, qui Tagrolipac Cedreno dicitur, circa Mediæ partes ex Turcis, Saberis, i. e. Hunnis & Dilimnitis exercitum conduxisse: nam pro Καβήρων καὶ Λιμνιτῶν, uti impressum est, ex Agathia est reponendum Σαβήρων καὶ Διλιμνιτῶν. Eosdem Deilemitas Procopius Hist. Goth. lib. IV. Dolomitas appellat; quos, magno Grotio interprete, describit in hunc modum: *Dolomitæ barbari sunt, qui cum Persarum imperio undique ambiantur, Persarum tamen Regi non parent, defensi locorum abruptis inviisque, libertatem per tot secula tutantur. Mercede tamen conducti Persis in hostem quemvis militant, pedites cuncti, gladio armati scutoq; & jacula manu gestantes terna: currere per confragosa, per montium vertebras non minus quam æquis locis norunt.* Sic & Orientales Geographi testantur, arduos esse, difficiles, & asperos hosce montes, simul & aquis perfusos & silvis vestitos, ea imprimis parte qua respiciunt

ciunt mare, inter Tabriſtân & Cazbîn (ſed potius ultra hanc uſque (موغان *Mogân*) extenſos, ut Hyrcaniæ partem ſive continuationem quis facile agnoſcat. In Gente vero ipſa notantur ab Abulfeda & aliis الشعر والطيش والعجلة النحافة والسمرة وكثافة *Macies corporis ſive tenuitas, color fuſcus ſive olivaſter, craſſities capilli, animi levitas ſeu mutabilitas, & agilitas celeritaſque.* Cum hiſce non male quadrant quæ Procopius dixit, quæque de eorundem ferocia Hiſtoriæ produnt. Et quia paſſim vulgatum fuit Deilemitas, tum vicinis, tum aliis populis hoſtes & infeſtos eſſe, excurſiones & latrocinia agitantes ubicunque poſſunt; hoc ipſo *Deilem* nomine Arabibus in genere *hoſtes & latrones* deſignantur; quin & *mors*, atque *infortunium.* Perperam nonnulli volunt eos origine Arabes eſſe, & quidem ex tribu بني ضبة *Benî dabba*, eo forte inducti argumento, quod iidem Arabes cognomine Deilem inſigniti eſſent, ſed ejus rei cauſam reddidit Camus, quod ſcilicet hi aliis Arabibus nigriores exiſtant; namque id ſignificat *Deilem* à verbo *délima, nigricavit.* Peculiariter vero ديلمستان *Deilemiſtân*, teſte Jacuto, pagus dicitur novem paraſangis à Xahrezour diſtans, de quo poſtea: quaſi *Deilemitarum vicus* potius quam *regio*, ad quem Deilemitæ prædatum populatumque excurſuri regum Perſarum tempore convenire ſolebant, & conjurare inter ſe, iterumque ab excurſione redituri domum. Cæterum in montibus Deilem oppida numerantur complura: ut ſunt in confinibus Tabriſtanæ ناتل *Natul*, & paulo magis ad ortum bidui fere itinere, diſtans كلار *Calàr:* pro quibus duobus in Geogr. Nub. Clim. 4. part. 7. vitioſe باتل & كلان exiſtit:

exiſtit: item شيز Xîz, ubi Perſarum tempore maximum Ignicolis πυρεῖον fuit, reſpondens Romanorum Veſtæ. Eſt autem كرسي ملك الديلم *ſedes Deilemitarum regia* (aliis قصبة الديلم & قاعدة الديلم *metropolis Deilemitarum* dicitur) رودبار *Roudebâr:* ubi commorari eorundem Reges ſolebant, qui آل جستان *Gieſtanitæ* erant, prout apud Abulfedam teſtatur Ibn Haukel. Præter alia oppida, pagoſque, multa ibidem exſtiterunt caſtella, (opere opibuſq; eminuerat quondam regi proprium سميران *Semirân*) quæ ipſi Deilemitarum proceres anno Higſræ 655. diruere coacti ſunt, ut ab Hulacou, Tatarici Imperatore exercitus, qui in vicinas oras venerat, pacem obtinerent. Cum autem cum Geographis quibuſdam ſub Deilem etiam Ghilân comprehendiſſe Alfraganus videatur, etiam de plana regione hac peculiariter aliquid adjiciendum fuerit; prout de montoſa altera diximus, par quippe eſt celebritas utriuſque كيلان *Ghilân* Perſæ, جيلان *Gilân* plerumque Arabes enunciant; illi populum كيل *Ghîl* & *Ghilêc*, hi جيل *Gîl* appellant, unde & ſuum regioni impoſitum eſt nomen. Sunt hi dubio procul Geli & Gelæ Ptolemæi ac Strabonis: Ibn Said aliiſque Arabum اخوة الديلم *Deilemitarum fratres* vocantur; corpore, indole, moribuſque haud adeo diverſi. & poſterioribus Perſarum regibus, ita uti de Xâh Abbâs conſtat, par fere labor fuit in hac ſubjuganda atque illa gente. Nomine autem Ghilân denotatur univerſa planities, quæ definitos jam montes Deilem & mare Caſpium interjacet; & quidem propter differentes eorundem ſitus flexuſque latitudine inæquali. Eſt ubi ipſos illos Deilem montes mare contingit:

tingit: unde etiam بحر الديلم *Mare Deilemicum*, æque ac بحر كيلان *Mare Gilanicum*, dicitur: eſt ubi paucis ſtadiis, vel milliaribus, ubi diei unius, vel plurium itinere diſtat. Duos totius regionis, prout ea antedicta quoque Mazenderân continetur, سرحد *Serhad*, *extremos limites*, conſtituunt Perſæ, alterum in ortu, alterum in occaſu; ſcilicet à سالوس *Salous*, de qua pag. ad موغان *Mougân*, oppidum ditionis Ardebîl maritimum; vel inde ab اشترابان *Exterabâd* ad قزل اغاج *Kezil agâtzg*, mari aſſidens oppidulum, ita dictum lingua Turcica à *rubente* agri gleba, & *arborum* copia. A Cazbîn (ita enim potius, quam Cazvîn ſcribunt pronuntiantque litterati) paulatim ſuccedunt montes, quorum initio facta mentio, quorumque ſuperanda pars eſt, minori quidem aſcenſus quam deſcenſus intervallo, ut in Gilân, de qua pagina 193. fere planam quoque, at multo inferiorem, Gilæorum, ſive Gelorum Ptolemæi, contiguam mari Caſpio ditionem, pertingi poſſet. Hujus ſolum infra illos montes depreſſum, lutoſum, molle & uvidum, multiſque locis tremulum exiſtit: ſive hoc à fontibus ſit & rivis ex montoſo tractu demiſſis, ſive à mari quod natura ſeptum undique & clauſum ſe diffundat, aut occultos terræ ſubeat meatus. Hinc gravior ibi aër, cum primis circa terram; ideoque ſuffultis in altum cubilibus, qualia تالار *Talâr* vocant, noctu decumbunt; inſalubris aqua, ita ut potum multi corrigant aceti miſtura. Arboretis, hortiſque olitoriis & fructiferis abundat; at frugum inopia laborat; neque enim ſeritur frumentum, præterquam in Mazenderân, & utraque extremitate, Exterabâd & Kezil Agâtzg

gâtzg ſupradictis. At inopiam illam ſupplet penſatque copioſa oryzæ meſſis, & quidem valetudini illic conducentis præ frumento alio quocunque. Æſtus licet hic vehemens, dactyli tamen prorſus deſunt, in vicina Perſia frequentes, ut qui ſolo arenoſo gaudent; at contra quæ alibi rara, meſpilorum hic plus ſatis eſt, quæ ſolum huic ſimile amant, & Perſis propterea خرماء كيلان *Chormâi Ghilân dactyli Gilanici* nominari ſolent. Tantus autem eſt eadem regione ſerici proventus, ut non dubitaverit inclytus ille Perſarum Rex Xâh Abbâs Indiæ Regis Legato dicere, & ſibi Indiam eſſe in infima regni ſui parte. Tota colitur regio & ubique habitatur per vicos, at ſingulos paucarum domorum; qui fere omnes, ut & oppida, fœtura bombycum & lanificio ſe exercent. Vermem hunc quaſi ſacrum habent, & S. Jobi nomine ſignantes بحق كرم ايوب *Behâk kirmi Ajoub, per S. Iobi vermem jurant.* Oppida autem & oppidula ſatis multa ſunt, arce & muro nuda. Celebriora nunc fere quatuor ſunt: ad Ortum فرح اباد *Ferah abâd*, in præced. pag. memorata; ad Occaſum لنكر كنان *Lenger cunân*, ubi navium Aſtracano, Ruſſiæ urbe, venientium portus eſt; inter utrumque media duo, رشت *Rext*, Reiſt pronunciant vulgo, & alterum triplo majus لاهجان *Lahigiân*; ubi præſtantis, nitidi & ſubtilis ſerici genus colligitur, petita hinc voce لاهجاني *Lahigianicum*, *Leginum* Europæis vocitatum: illud quidem oppidum à Cazbîn quatridui itinere abeſt; poſterius vero, recta fere ad boream, tridui duntaxat intervallo. Teſtis eſt Abulfeda ſuo tempore مدينة كيلان *urbem* Gilân, *metropolin* interpretor, dictam fuiſſe بومن *Poumun*; (ita Ara-

bes ب pro پ scribunt) diserte autem inquit primam litteram inter Be & Te sonare; quo nomine etiam hodie urbs satis magna exstat, sesqui dietæ intervallo à Rext Occidentem versus, & dimidiæ circiter ab ipso mari: item altera ad Ortum دولاب *doulâb* dicta, cui & olim fuit, uti quoque nunc est, nomen گسکر *Gesker*; quæ tamen à quibusdam ad Deilem refertur, uti & prædicta *Lahigiân*; & ita quoque oppidulum ميان شهر *Mian Xahr*, quod inde evenire existimo, quia, prope pedem montis sita, videantur pertinere utrobique. Cum inter Deilemitas multi quidem armis, paucissimi vero, vel nulli quod sciam, litteris clari fuerint, inter Gilæos sive Gelas complures extitere celebres doctrina viri: de iis, quorum scripta habemus, nunc mihi duo occurrunt, alter operis Astronomici auctor, quod الزيج الجامع inscripsit كوشيار بن لبان بن ماشهري Abulfedæ الجيلا الحكيم *Philosophi Gilæi* nomine celebratus; alter vero auctor كنز اللغة *Thesauri Arabico-Persici* عبد الخالق بن معروف, quem *Marcufida* nomine sæpe adhibui in Lexico meo.

الرى *Raa*] Nempe Keufiar sine Articulo scribit; ipsi efferunt Rey: sic Reya, Reia, seu prout D. D. Erpenius & Pocokius usurpant, Raia dici convenienter potest. Sed ab الراية Raja Ægypti discernenda: quo nomine celebris in urbe Fustât vicus fuit, & prope Colzum regio quædam. Parthiæ hæc, de qua agimus, urbs est celebratissima, in plano & æquabili solo posita, montemq; Calvum, ut Iac. inquit, i. e. omni germine nudum à latere sibi imminentem habens. Quidam ad Deilem, alii ad Chorasân, principium ejus scilicet, pertinere eam volunt. Unius diei itinere ad Occasum bru-

brumalem à Comis, quæ pag.   descripta est, collocat Ibn Haukel, quæ duo oppida desertum Chorasanæ terminant ab Occasu secundum Abulfedam. Ab Astronomis plerisque Raiæ huic situs tribuitur sesqui gradu Orientalior, uno autem Australior quam Cazbîno: à quo eam removet paras. 30. Abulfeda, 27. Hamdalla. Neque vero Alferganus noster, climata percurrens ab Ortu in Occasum, in recensendis singulis, quæ in mentem illi venere illustriora loca, ita exacte eundem hunc ordinem observat, ut non subinde quid subjiciat, quod esse in præcedentibus omissum videri potuerit. Putatur hæc ipsa esse Parthiæ urbs antiquissima, ut quam Magorum monumenta ab هوشنک پيشداد *Huxenc* primo Persarum *Legislatore* conditam, quin, ac si jam ante exstitisset, auctam tradunt, & post à منوجهر بن فريدون *Menugihr Firudonis filio* instauratam. Videri posset Stephani Ῥάγα esse, quæ illi urbs Scythiam inter & Hyrcaniam; minus commode Ῥάγαια Ptol. seu Ῥάγα Strab. ut quæ Mediæ est, & à Nicatore structa, tantumque 500. stadia abest à Caspiis portis, teste eodem Strabone lib. XI. Muhammedico imperio Omaris Chalifæ II. jussu & auspiciis subdita fuit anno Hisgræ. Deinde collapsam, ut videtur, restituit, cum istuc forte venisset, Muhammed Almahdi, Chalifa Abbasides, de quo Hist. Sarac. libr. 2. cap. 4. aut potius nova parte, ductisque mœniis, elato ingenti templo, arce & palatio ornavit & munivit. Ita ut Alfragani ævo ea fuerit urbs Parthiæ maxima, plus quam parasangam in longum, & dimidiam in latum patens; adhæc eleganter ædificata, gemino intus rivo & a-

 quæ-

quæductibus gaudens, ita ut fide Ibn Haukel refert Abulfeda. Tum & incolis advenisque ita frequentata, ut nulla in Oriente alia præter Bagdadum habita fuerit populosior. Hinc scriptoribus dicta شيخ البلاد & ام البلاد *primaria urbium* عروس الدنيا *sponsa mundi* & باب من ابواب الارض اليها متجرة الخلق, *Porta de Portis Terræ, ad quam hominum celebretur mercatus.* Accedebat soli ubertas, & multigenûm abundantia fructuum, & circumjacentis amœnitas regionis, in qua incolebantur majores pagi, qui illis in locis رساتيق *Resatîk* dicuntur, uti erant, قوهد, مرجي, السند, *Sund*, *Mergia*, *Kouhad*, & alii permulti; ut etiam millia militum ex iis conscribi possent. Namque Raiæ ditio longe lateque distensa erat. Ad urbis encomium etiam spectat, quod in مجمع البكري *Syntagmate Geographico* Albicri legitur البلاد نجران من الحجاز وصنعا من اليمن ودمشق من الشام والري من خراسان اطيب, *Optima & gratissima urbium est Negsrân ex Higiáz, Sanaa de Iemen, Damascus ex Syria, & Rey de Chorasana.* Attamen in tanta laude hoc vitii agnoscit Hamdalla Parthus cum inquit: شهري گرمسير است وشمالش پوشيده وهوايش نا گوارنده وآب او وبا بسيار بود, (ubi pro پوشيده legendum دوشيده) *Vrbs est æstu fervens, parte ipsius boreali obsepta, & propterea aër ejus insalubris & pestilentia ibi frequens*; additque versum istic loci vulgo notissimum, ديدم سحر كهي ملك الموت را بخواب بي كفش ميگريخت زدست وباي ري *Vidi mane in somno angelum mortis sine calceis fugientem è manu (potestate) pestis Raiæ.* Neque propterea desiit florere, donec eam gravissime afficeret levior, uti videbatur causa; scilicet notissimæ

mæ illius, Muhammedico innatæ imperio, sectæ seu factionis geminæ, السنة & الشيعة *Sunnæ* & *Xeiæ*, in una eademque urbe contentio: hæc quippe in civile bellum exardescens, quo post extinctos Xejitas corripi quoque adversus invicem ipsi victores Sunnitæ, nimirum Xaphiæi & Hanifitæ, mirum in modum fœdavit urbem atque subvertit: per cujus factas inde ruinas se A. H. 617. transiisse scribit Jacutus. Quod autem de ea reliquum & superstes mansit, haud multis annis post à Mogolis sive Tataris, ut narrat Hamdalla, prorsus deletum fuit. Tempore quidem Tatari Gazân Chân, princeps regionis Fahroddin novæ structuræ aliquid congregandis populi reliquiis molitus fuit; sed quod postea etiam concidit corruitque, ut hodie vix rudera supersint.

Ab urbis nomine ري Rey, Rai, vel Raja, præter analogiam linguæ gentile nomen, نسب *Neseb* Arabibus dicitur, رازي *Raziîon* formatur; quemadmodum & à nomine oppidi Chorasanæ مرو in و desinente, nempe à مرو شاهجان *Merva regi expetita* (nam ab altera, tridui iter distante, مرو رود *Merva ad flumen* fit regulariter مروي *Merviîon* & مرو رودي *Merva roudiîon*) derivatur gentile مروزي *Mervaziîon*, etiam adscita ز littera. Atque isto gentili nomine passim celebratur Philosophus & Medicus ابو بكر محمد بن زكريا *Abubecr Muhammed fil. Zachariæ*, nempe Rhasis vulgo dictus, potius Razis vel Razæus dicendus, quia in urbe Rey natus, uti & denatus fuit A. H. 311, librorum plurimorum, ut qui indicem satis magnum effecerint, auctor. Inter eos semper laudatum fuit de morbis particularibus opus, الطب المنصوري, *Medicina Man-*

Mansoriana dictum, velut Almansori dicatum: apud nos vulgo Rhasis ad Almansorem. Fuit autem hic, ne quis erret, المنصور بن اسحق بن احمد *Almansor fil. Ishaac, fil. Ahmed*; Muctafis, Chalifæ Abbasidæ XXXVIII, ex fratre nepos, Raiæ à patruo præfectus; non vero Almansor, Chalifarum eorundem Abbasidarum secundus, Imperialis urbis Bagdadi conditor; quippe qui A. H. 158. decessit. Razii etiam seu Raianitæ, si quis ita malit dicere, alii extitere in quovis eruditionis & scientiæ genere illustres; longa quorum series dari posset.

اصفهان *Issehân*] & *Assehân*, & cum a loco E: Abulfeda per ب scribit, ut sit *Isbehân* & *Asbehân*; utraque autem litera hæc Arabibus usurpatur pro پ Persico, hoc est, P; atque ita Persis aliisque sonat *Ispahân*; & vulgato passim usu *Spahân* dicitur. Quod quidem nomen haud aliter, quam initio exhibitum sit, ab Arabibus notari potest: qui cum duas in principio vocis consonantes simul efferre nequeant, proposita Alif cum minima vocali Kesra eas dispungere solent, & dispescere in syllabas duas. Scribitur tamen, hodieque imprimis at صفهان, & pronunciatur *Suffihân*. Quin حمزة بن الحسن Spahanensis ipse, apud Albicri in libro معجم البلدان inquit; nomen اصبهان derivatum esse ab اسباه & اسپه *Ispâh* & *Ispæ*, quod Arabice notat جندية i. e. *militiam, cohortem*, & pluralis numeri forma *Ispahân*, Arabiceque *Isbehân*, *compositum ex pluribus cohortibus exercitum* designat: quod Parthorum tempore ex Perside, Carmania, Ihwâz & aliunde hunc in locum convenirent copiæ militares. Minus verisimile est, quod idem Albicri tradit, Issehân, paulo

lo post occursuro nomine, duos ejusdem patris فلوج *Felougii*, ex nepotibus Japhetis, filios exstitisse, quorum nomine ipsis locis, ubi sedem illi fixissent, imposita fuerint. Neque enim ejusmodi quid facile admittendum absque demonstratione. Cedreno etiam Ασπαχᾶν vocatur locus ille prope quem scribit Muhammedem (nempe Mahmûdi, fil. Sebectegini filium, juxta alios fratrem) validissimo cum exercitu occurrisse Tragolipaci Moukalet fil. id est, ut recte concinnentur Cedreni verba طغرلبك ابوطالب بن ميكايل *Togrulbego Abouthâlib fil. Mikaëlis*, qui, Muhammede cæso, ab exercitu utrinque declaratus Persiæ Rex fuit, atque ita novum imperium Salgiucicum erexit. Neque male convenit Aspahân cum Aspa Ptolemæi in Parthia ab ipso posita, quanquam latitudinem illi, ut quoque vicinis aliis, majorem tribuat, quam Astronomi & Geographi Orientis. Quorum præcipui Issehân communi quodam consensu subjiciunt longitudini quidem 86, 40. latitudini autem 32, 25. Ideoque non sine causa miratur Hamdalla urbem hanc in climate quarto reponi, quod etiam hic ab Alfragano fit, cum tamen eam climatis esse tertii dicta jam arguat situs ipsius mensura. Simile quid & notatum de Fergana fuit pag. 170. Et quidem hæc ipsa quoque Urbs Issehân, teste Hamdalla, ditiones sibi vendicat diversas octo, quæ pagos contineant circiter quadringentos. Situm in planitie perampla habet, montibus circumsepta: qui de eorum numero sunt, ob quos Parthia urbis hujus اقليم عرفي *clima notorium* بلاد الجبال *Regio montosa* nuncupata fuerit. In tabula Geographica quadam, & in quo-

quodam etiam Astrolabio ab ipsis Persis Issehâni descripto observavi, eandem urbem, duasque claras alias, Basram & Meccam in eodem esse circulo.

Ditio illa Spahanensis Ortum versus pertingit ad regionem خوزستان *Chozistân*, quæ & cum loco Chozistân dicitur, fere in plano sitam habens antiquissimam urbem تستر *Tuster*, quæ veterum *Susa* est, inter hanc & Issehân, uti ex Abulfeda colligitur, jacet tractus لورستان *Loristân* vocatus. Ejusdem ditionis Spahanensis ad Meridiem terminus est oppidum سميرم *Sumeirom*, inter Spahanum & Xirazum, Persidis metropolin, media fere via. de ipsa autem Spahano seu Issehân urbe sciri convenit ex allegato sæpius Hamdalla, initio quidem quatuor ibidem exstitisse vicinos pagos sive vicos كران *Kirân* كوشك *Koxec* جوباره *Gioubâra*, & دردشت *Derdext*, structos à طهمورث ديوبند *Tahmoures dæmoniaco*, quod dæmonem ligasse ac vicisse dictus sit, & جمشيد *Gemxîd*. Cum vero eundem locum pro sede regia delegissent كيانيان *Kianitæ*, ex confluentium undique hominum structuris unam coaluisse urbem. Referunt alii, Judæos, cum ab Hierosolymis extorres, perque Assyriam ac vicina dispersi essent, hoc loco, & quidem salubrioribus loci aquis allectos, uti traditum, prope oppidum vetus جي *Gieyum* nomine, condidisse sibi vicum, qui, illo præsertim collabente, ita accrevisset, ut nova evaserit urbs, اليهودية *Iudaica* & دار اليهود *Sedes Iudæorum* dicta. In quam sententiam Jacutus scribit: اصفهان العظمي هي اليهودية مدينة *Vrbs Ispahan major Iudæopolis est*: minor altera 2 passuum M. inde distans, جي *Gieyum* vocata. Atque inde forte Armeni Persæque dicunt antiqui-

tiquitus Spahano nomen جوش *Gieux* fuisse. Quicquid autem utroque conditum, & instauratum fuit, Isfehani nomine gaudens, crudi lapidis muro cinctum fuit ab Alhasen Rucno-ddaula.

Ob hyemis ac æstatis temperiem, ubertatem soli, commodumque ad diversa regna aditum ita floruit semper, ut cum Xah Ismael Haidar, primus Sophorum Rex, in eam venisset, دار السلطنة *sedis regiæ* nomine appellari jusserit. At postquam Xah Abbas pronepos illius, ibidem loci, Cazbîn relicto, suam revera sedem fixit, tum caput illa super omnes extulit Persidis Parthiæque urbes. Quippe de novo accessit دولتخانه *deuletchana regium palatium*, quod & اعلي قپو *Aalâ capou*, *celsissima*, *augusta*, (nolitò interpretari propter پناه گاه *penagâh*, quod ad ejus limina *Azylum* est, *Dei porta*, quasi الله *Allà* scribatur) ميدان *Hippodromus* amplissimus, مسجد جامع *Templum commune*, primarium, چهار باغ *Txârbâg* i. e. *Quadripartitus* vere regius *hortus*, & هزار جريب *mille jugerum* nomine vivarium. Quin additæ sunt civitates tres aliæ, in quas totidem populorum, ut sedibus propriis evocatos sua præsentia certius contineret, colonias deduxit: nempe 1. عباس اباد تبارزه, ipso Regis nomine *Abbasiopolis* dicta *Tebriziorum*, & quoque hinc, velut nomine suo proprio, تبريز اباد *Tebriziorum mansio*: 2. جلفاي ارامنه *Giulfa nova Armenorum*; quo alias nomine urbs est, seu potius fuit, in Armenia ad Araxē sita; 3. مجوسيه گبراباد *Gebr-abâd* i.e. *Gentilium vicus Magusæorum*. Atque ita urbis unius loco grandis & insignis Tetrapolis facta, quæ & universa Spahanum nuncupatur. Talem hæ omnes situm habent, ut tertia illa opposita sit ab occidente principi urbi Spahân,

 secunda

ſecunda ſimiliter ab occaſu reſpiciat primam, utque زندهرود *Zendæroûd* i.e. *vivum flumen*, ex monte دماوند *Dimavend* ab auſtro delatum, duo Muhammedana oppida diſcernat à duobus aliis, Chriſtiano & Pagano: Adjectæ & platanorum publicæ ambulationes, ſtrataeque lapidibus viæ, pontes, fonteſque & ciſternæ, كاروانسراي Carvânſarajæ, id eſt, mercatorum & peregrinorum hoſpitia publica, tum à Rege, tum à Magnatibus exſtructa viginti, ſupra 80. alia quæ in proprie dicta Iſſehan jam ante fuerant, prout Perſicus quidam ſcriptor teſtatum reliquit. Is & duos alios acceſſiſſe vicos ſcribit, يزن ابان واجن ابان كاشيان; adeo ut Spahan & Hexapolis dici poſſet, & juxta Perſarum vulgare dictum نيمه جهان اصفهان *dimidium mundi*. Quin ipſam ſuperare naturam Rex idem molitus fuit, ut, quam maxime poſſet, hanc urbem bearet; cum totas quatuordecim annos ingenti ſumptu aliquot millia hominum adhibuit, ut perrupto Dimawend monte اب كورن *Abi Kurèn* fluvius, qui per alterum ejus tractum fertur, cum Zendæroud conjunctus, ingentem agri Spahanenſis partem rigare poſſet, quæ nunc, Zendæroud fluvio per urbem & hortos diducto, ab agricolis carpto, & poſt quinque ab urbe milliaria fatiſcente & exſtincto, propter aquæ inopiam inculta manet. Sed de recentioribus hiſce rebus, à ſtudioſiſſimis viris, Petro de la Valle, Adamo Oleario & aliis, qui pleraſque coram perſpexere, particulatim & diligenter perſcriptum fuit.

Ibid. قم *Coma*, ſeu potius *Kom* & *Kommum*, nam م duplicatum eſt] Oppidum quoque بلاد الجبل *regionis montoſæ*, quæ عراق العجم *Iraca exterorum* ſive *Perſarum*

ſarum dicitur; in campo 10. paraſangas patente in longum latumque, inter Cazbîn & Iſſehân medio fere loco ſitum; inde nempe 33, hinc 39, Leucarum itinere (uti Oleario obſervatum) & 21. paraſ. à Rajâ ante dicta diſſitum. Inter hanc & Com مغازه deſertum ſeu campus interjacet, in quo ſtupendæ magnitudinis, fabricæ & munitionis caſtellum, كردشير *Gerdexîr*, vocatum deſcribit Jacutus. Cumque Iraca hæc Parthica montibus conſtet, unde & nomen habet, tum ab Hamedân ad Com & ad Rajam vix ulli ſunt, ut ex Ibn Haukel refert Hamdalla: qui de urbis ipſius ortu ex اللباب لابن الاثير tradit, hic loci olim ſeptem pagos exſtitiſſe, qui ſimul urbis quaſi vicem explerent.

Cum autem A.H. 83. Abdorrahman fil. Muhammed, fil. الاسعث *Alaſat* in fugam conjectus eſſet ab Alhagiâgi Ibn Jouſeph, cujus pag. fit mentio, ſocius ejus Abd-olla Saidân cum copiis huc delatus, pagos illos, cæſis dominis, in poteſtatem ſuam redegit; & in uno, qui كمدان *Kumdân* diceretur, ſeſe ſtabilivit, & conſtituit urbem, quæ contracte & ك in ق mutata, ut in formandis ex peregrino idiomate vocibus fieri ſolet, Com ſive Commum nominata fuit. Eidem Abdollæ filius erat Mouſa, qui ex Baſra in urbem Kom migravit, & in hiſce oris primus الشيع, id eſt, *Xejiticæ ſectæ* Alis partibus & cultui devotæ ſtudium profeſſus fuit. At Hamdalla, ex Perſarum traditione, Kom pro urbe antiquiſſima cenſet, quæ à Tahmourt 12000. cubitorum circuitu ſtructa ſit: & certe maximam hic olim ſtetiſſe urbem ipſa, quæ ſuperſunt, ruinæ veſtigia ſatis demonſtrant. Etiam quæ nunc exſtat, ut muro cincta ac munita apud Abulfedam deſcribitur, cui

temperatus quidem aër, at pauca (& salsa utcunque, addunt alii) fereque ex puteis sit aqua, unde & circumjacentes rigentur horti; suo pistaciorum proventu, alibi raro, celebres; uti quoque proximi montes. Hamdalla tamen hic quoque fluvium agnoscit rigationi inservientem, qui ab occasu solstitiali ex tractu oppidi جرباذقان *Giurbadikân*, Persæ كلبادكان *Gulbadigân* vocant, ad urbem pertingat.

Incolæ ab omni ævo fuere شيعة seu اثني عشري *Xeijitæ*, sive *duodenarii*, quippe qui 12. Antistites, id est, Alim & ex ipso natos successores colunt.

Lin. 17. همذان, & frequentius cum د, *Hamedân*] Urbs à præcedenti Kom ad occasum distans 5. dierum itinere, & quidem in medio بلاد الجبل *Parthiæ* sita: urbs, inquit Ibn Haukel, magna, aquis, hortis, arvis abundans; utique & fontes & vivos ex adjacente الوند *Alvvend* sublimi monte notissimo, complures habet. Quamobrem, ut quoque propter aëris salubritatem, cæteris omnibus Parthiæ locis eandem præfert Hamdalla: & همذان جاي شاهان *Hemedân locum regum* appellat, quo concedere æstivo tempore refrigerii causa solebant Reges. Unde cogitare subinde subiit, num Hamedân sit Veterum Ecbatana; prout Mediæ, cui hæc accensa fuit, diversimode usurpatum est nomen. Ditiones Hamedano, تومانات Persica voce dictæ, quinque sunt; suarum urbium nominibus distinctæ, quarum singulas sequuntur complures pagi, unde magnus exstitit urbis proventus. Hamedanum ab antiquo Persarum Rege جمشيد پيشداذي *Giemxîd Iusto*, conditum, & muro, qui Commensi non cesserit, circumdatum fuisse, ex Persarum monumentis

tis idem memorat Hamdalla: tum & in media urbe à داراب بن داراب *Darâb fil. Darâb* structam esse arcem كلين *Kolîn* dictam, quæ tunc diruta erat. Sed & muro prorsus nudam nunc esse urbem testantur Persæ; attamen etiamnum magnam & amplam, rerum ubertate pollentem, & agendis commerciis frequentatam. Bidui inde itinere, intercedente monte Alwend, ex adverso posita est urbs درکزين *Dergezîn*, vix ulla re Hamedano impar; nisi quod hic quidem vigeat الشيعة *Xeija*, illic vero obtineat السنة *Suna*. ideoque incolæ Regi Persarum pro exercendæ religionis suæ libertate pendere coguntur الخراج السني *sunicum*, ut vocant, *tributum*. Cæterum hac voce Hamedân denotatur quandoque celebris quædam & antiqua قحطان *Kahthanitarum* Arabum tribus. Atque hoc sensu scribunt Auctores: نجران مدينة اليمن من بلاد همدان *Negjrân*, quæ Ptolemæi Negara, *urbs est Arabiæ felicis de regione* Arabum *Hamedân*.

Ibid. نهاوند *Nihavenda*, potius *Nuhavvend* Abulf. etiam *Nehavvend* & *Nihavvend* Jac.] Hoc de mediocribus Parthiæ oppidis est, ut præcedentia ex majorum numero fuere, juxta Abulfedæ aliorumque sententiam. At magnum quoque esse asserit Jacutus. Ad austrum ab Hamedân dissidet 14. parasangis, super monte (altiori tractu puto) collocatum teste Ibn Haukel; ubi tamen nec fluvii desunt nec horti, & quidem tam præstantium fructuum copiose feraces, ut deportari in Assyriam solerent. Urbs totius Parthiæ antiquissima censetur, &, quasi Noah habuerit conditorem, primo dictam fuisse ferunt نوح اوند *Nouh avvend*, id est, Noahi opus: atque inde commutatis

tatis inter se similibus litteris ح & ه, lenitatis ergo factum esse نهاوند *Nuhavvend:* ubi recte addit Abulfeda, quod solent, ubi quid minus esse verisimile videtur والله اعلم At *Deus* veri est *scientissimus.* Tempore Omar Ibn Alchatthâb, A. H. 20. vel 21, vehemens commissa ibi pugna fuit, duce Noman Ibn Makran, uno de sociis Muhammedis, qui urbem, deditione facta, occupavit. Et quia copiæ pleræque ex Basra fuissent, tributumque Nuhawend isti assignatum urbi, quia propinquior, uti & Cufæ cessit tributum captæ urbis Deinevâr, de qua mox dicendum; contigit inde ut Nuhamend quidem ماه البصرة *Ma Basræ*, Deinevàr autem ماه الكوفة *Ma Cûfæ* nuncupata fuerit. De pluribus aliis, quæ ad Nuhawend pertinent, paucis adijciam hæc duo singularia; scil. provenire hic, & vix alibi, قصب الذريرة *Calamum aromaticum* (qui inde قصبة العراقية *Culmi Parthici* nomen meruit) sed ita ut non ante percipiatur fragrantia, quam ultra vicinum montem عقبة الركاب nomine perlatus fuerit: tum & in propinqui fluvii ora nigerrimum optimumque reperiri luti signatorii genus, quod ex fundo à Cancris afferri constat.

دينور (& cum Articulo الدينور) *Dinor*, legito *Deinevvar*, aut juxta Camus & Ibn Chalicân *Dinevvâr*]. Hæc quoque de majoribus Parthiæ urbibus una est, similis Hamedano (quasi dodrantem ejus facit Jacutus) à qua in occasum vergit declinando ad septentrionem plusquam 20. parasangarum intervallo: fructuum frugumque copia, uti & aquis, ac amœnis prospectibus gaudens. A Cufa Assyriæ, & Merâga Aderbigianæ, æquali parasangarum 40. spacio distat. Pro-

Propinqua admodum magnæ quoque urbi قرميسين *Kirmisîn*, quæ & كرمانشاه, *Kirmânxâ* dicitur, & à Deinewar remotæ ad Occidentem. Est vero Kirmisîn tum croci proventu celebris, tum vicinia decantatæ passim قصر شيرين *Arcis Xirîna*, à regis Cosrhoæ conjuge Xirîn ita dictæ, ubi admiranda Persicorum Regum vestigia exstant, inter Hamedân & memorandam nunc Hulvan. Dinewâro huic nostræ, cujus incolas incolis Hamedani præcellere ingenio Jacutus inquit, natales suos debent clari doctrina complures viri: quibus annumerandus etiam ابو حنيفة اللغوى Grammaticus seu Philologus *Abu Hanîfa.*

Ibid. حلوان *Hulvân*] Iracæ proprie dictæ, id est, Assyriæ urbs, juxta quosdam Iracæ peregrinæ, nimirum Parthiæ. Revera autem Assyriæ est extrema Orientem versus, qua parte illa montes Bagdado collimitaneos respicit & Parthiam attingit. Utique est Hulvàn, ut ex Abulfeda liquet, in medio tractus, qui per ortum cum declinatione sua ad septentrionem terminat Assyriam, & à Parthia secernit: quemadmodum urbs القادسية *Cadisîa* in medio sita est illius tractus, qui per occasum cum inclinatione ad austrum ejusdem Assyriæ finis est. Cæterum Astronomi & Geographi plerique Hulvano pro latit. tribuunt grad. 34; pro differentia long. à Bagdâd in ortum grad. 2. Itineraria autem mensura ambæ inter se urbes dissident diætis sex vel quinque. Hulvani conditor fuit قباذ فيروز ساساني *Kobâdes Firûz Sasanita*; prout Hamdalla docet. Urbs quondam ampla & populis frequens fuit: quæ A. H. 19. cum in illas partes Arabum dux Gieriz Ibn Abdo-lla exercitum duceret, & Persiæ

Persiæ Rex Iezdagird fuga Spahanum elapsus esset, condicto tributo se Arabibus in clientelam dedit. Huc secedere solebant Bagdadi Chalifæ, contra æstus molestias solamen captantes à frigidiori aura: neque eximiorum fructuum copia deerat, inter quos mala Punica celebrantur nullis aliis secunda, & famosa ficus, ob excellentiam Persicè شاه انجير *regina ficuum* vocata. Sunt quoque ibi fontes medicati, qui ad varios morbos prosunt: & in urbe exstat مزار حمزه *visentium religione cultus tumulus Hamzæ*; qui sextus fuit de septem القراء *Lectoribus*, per quos variantes Corani lectiones suam auctoritatem habent. Narrat Hamdalla, qui post Kazân Chân, Tatarorum regem, vixit, suo tempore destructam deletamque fuisse, Tatarorum ut existimo ante facta invasione. At Alfragani nostri tempore, cum egregie floreret, inter illustres alias merito recensenda fuit. Est quoque Hulvân nomine pagus supra Fustât Ægypti, duobus inde ad Austrum parasangis ex alto imminens Nilo. Est &, ut hoc moneam, referente Jacuto, Hulvan oppidulum in montanis Nisabour circa extremas Chorasanæ partes versus Isfehân. Et quia apud Arabes نخلتا حلوان *duæ Hulvani, supra descripti, Palmæ* proverbium fecere, libet illustrare hic ex Historiæ Saracenicæ pag. 121. locum, ubi earundem fit mentio. Cum istac iter faceret Raxîdus Chalifa, sanguinis profluvio correptus, de consilio Medici expetivit cerebrum palmæ, جمار *Giummâr* Arabibus, ἐγκέφαλος & ἐγκάρδιον Græcis appellatum, ut quod refrigerandi & incrassandi sanguinis virtute polleat. Est autem hoc in arboris interiori vertice conspicua substantia alba, tenera

nera & compacta, è meditullio nata: quæ paulatim se dissolvit & in novos nervos frondesque expandit. Cum autem ad ferendas & alendas palmas non faceret loci illius natura, repertæ fuerunt in clivo quodam duntaxat duæ, quarum altera in Chalifæ usum suprema sui parte, ubi cerebrum sive cor est, quo ablato palma moritur, resecta fuit. Versuum, qui indicata pagina exstant, scriptorum plurium consensu, author statuitur fuisse مطيع بن اياس *Muthæus Ibn Ajâr*, qui cum à Chalifa Almansour, Raxîdi avo, è Raja ante memorata urbe evocatus Bagdadum, de via in illo Hulvani clivo quiesceret, forte subiit animum, uti fit, recens amatæ conjugis jactura, & conspicatus ibidem duas palmas, quo etiam in genere mas & fœmina noti, ingenio solari cupiens dolorem, conscriptam ibi reliquit elegiam; cujus duo isti, de novem numero, versus sunt, legendi & vertendi in hunc modum:

اسعداني يا نخلتي حلوان وابكيا لي من ريب هذا الزمان

اسعداني وايقنا ان نحسا سوف ياتيكما فتفترقان:

Subvenite mihi, ô duæ Palmæ Hulvani, & flete mei causa adversam hujus temporis sortem;

Subvenite mihi, & certo scite infortunium mox venturum vobis, quo separandæ sitis.

Non potuit Raxîdus non nosse Muthæum, ut qui Parthiæ præfectus fuisset, & simul insignis Poëta; & non mirifice affici, cum videret in se quadrare, sibique scriptum esse hoc carmen, qui, ut suo succurri morbo posset, vaticinium implevisset Poëtæ. Hæc quidem interserere eo magis visum fuit, ut ex eo tanquam specimine constet, nec reliquos in Historia illa oc-

 cur-

currentes versus tam esse inficetos, quam quidem ex versione apparet: ac si hic quidem nil suave nec odorati quid Arabia largiri posset. Quia in ipso codice, qui exaratus admodum negligenter, præcipue omnes versus eo vitio laborent, punctis diacriticis fere destituti, fieri non potuit, ut ὁ μακαρίτης Erpenius, vir doctus, ingenuus, & diligens, cujus memoriam & virtutes amico gratoque animo lubens colo, veram potuerit exprimere interpretando sententiam. Utique auspicatius fecisset, si molesto & frustraneo labore hic supersedisset: Namque hæc fere causa fuit, quare apud multos, præsertim fastidiosos & delicatiores, litteræ hæ in prima ætate cæperint despectui haberi.

شهرزور *Xahrezór: potius Xahrozour* cum Abulf.] Una cum præcedente Hulvân esse Parthiæ oppidum docent, & quidem Hulvano esse Orientalius ad 15. minuta, australius 1½ grad. statuunt Nasîr Thusæus, &, qui hunc per omnia pene sequitur & exscripsit Ulugbegus, aut qui illius nomine suas tabulas ornarunt. Duo illi oppidum utrumque Iracæ adscribunt in M.S.S. nostris; at Parthiæ in editis Gravianis. Abulfeda, qui ea parasangis 22 disjungit, solum Iracæ tribuit Hulvanum: Contra Geographus Nubiensis Xahrezour rejicit ad Aderbigiân, id est, Mediam. Ita ut Orientalium, الاقاليم العرفية *climata notoria*, quæ Ptolemæus lib. I. cap. XIX. ὑπαρχίας, *provincias* seu *præfecturas* vocat, non minus quam apud Græcos & Latinos, diversimode statuantur; præsertim circa limites, ab auctoribus diversis. Situs oppidi, narrante Abulfeda, figitur inter Mausil (Arbel, *Iac.*) & Hamedân; item medio loco inter Medâjin Iracæ, & Pyreum

reum (اتشكدة) Aderbigiânæ, per quod designari arbitror urbem شيز *Xîz*, existentem inter Merâga, Zengiân, Xahrozour, & Deinewâr, nempe patriam زرادست *Zoroasti*, quem magorum prophetam vocant: Ubi præcipuam illi sacram religionis suæ ædem habebant, in qua Ignem plus quam 700. annos indesinenter arsisse memorat Iacutus. Xahrozouri locum utrinque, & à Medâjin, & à Merâga, removet Hamdalla itinere sex dierum. Zacaria Ibn Muhammed Cazbinensis, libro اثار البلاد واخبار العباد inscripto, cum Jacuto & aliis, nomine Xahrozour amplam decem notari regionem docet, in qua pagi complures & vici. Primariam ipse urbem, ceu proprio nomine دزدان *Dizdân* vocat, Jacutus ميم از راي *Mîm Ez raja*, & huic non ita dissimili نيم راه *Nîm râh* Hamdalla: quæ uti ex eorundem descriptione auctorum constat, una & eadem urbs est. Nam alto muro, & superne octo cubita lato, cinctam fuisse suam quisque narrat, adeo ut facile ibi admitti potuerint equi ad cursum. Conditam à زور ابن الضحاك *Zour fil. Dohâc* urbem hanc plerique auctores antiquæ traditionis fide tradunt: uti & Xahrozour (Persicaque syntaxi Xahrizour, pro quo Keuxiâr & Nasîr Thusæus etiam distinctius شهري زور scribunt) Persice Zouropolin sonat: deinde nomen hoc regioni universæ, uti fieri solet, inditum fuit. In plano quidem sita est urbs; sed montana, salebrosa, & aspera sunt reliqua loca; à Curdis habitata omnia. quæ gens dura, valida & barbara, latrociniis & prædationi dedita, omniqueab ævo impatiens jugi alieni, raro admodum Chalifis aut regibus obsecuta: & si quod eorum respicere imperium

rium visi, ex sese tamen semper habuere hæreditarium ducem sive dynastam, quem ميرِ *Mîr*, pro اميرِ *Amîr*, vocant; in tribus divisi, quarum quælibet ipsis قوم *Kaum*, quasi *Populus* dicitur. De Curdis dicta nobis quædam sunt pag. Etiam alia eorum urbs fuit, altera illa primaria inferior, nomine سير *Sîr* vel *seir* insignis: quæ ubi A. H. 341, Muhammedismum, & quidem الشيعة *sectam Xeijiticam* suscepisset, ab alterius incolis sociisque tribubus oppressa, direpta, & combusta fuit, teste Jacuto. Cæterum, ut hoc quoque addam, Hamdalla ex libro Geographico صور الاقاليم inscripto, refert, Zahrezour, primariam eandem urbem, à زور *zour* i. e. *violentia* & *injustitia*, ob gentis indolem & mores, vocitatam: structam autem à Kobado Ibn Firûz, vicinæ etiam, ut dictum est, urbis Hulvan conditore. Atque ipsa hæc Xahrezour prorsus videtur Σιάζουρος esse; ubi Heraclius, victi Chosrois exercitum haud ita procul Ctesiphonte persequens, divertisse scribitur, Theophani in Chronologia, paulo ultra medium totius libri: minus verisimile quod Ibn Patrîc sc. Eutychus Alexandrinus habet, Alexandrum magnum, Komisii morbo correptum, & Xahrezourum usque delatum, ibidem obiisse diem. Eidem urbi propinquus mons est, Jacuto quidem شعران *Xaarân*; Camusio autem الزلم Zelem appellatus, proventu حب الزلم baccarum zelem passim celebratus: ipsa Camusii verba hæc sunt:
الزلم محركة جبل قرب شهرزور ونبات لا برز له ولا زهر وفي عروقه التي تحت الارض حب مفلطح حلو باهي:
Zelem, vox phatatas habens duas primas litteras, mons est prope Xahrezour, & planta seminis ac floris

ris expers; in cujus radicibus sub terra conditis baccæ sunt expansæ, dulces, παρορμῶντες εἰς συνουσίαν. Sunt autem hæc tubercula, Ibn Beithâr & Malajesâ aliisque testibus, eadem quæ حب العزيز *Baccæ exquisitæ & suaves* dictæ: nempe dulcichinii vulgo, sive cyperi esculenti & dulcis, à Dodonæo descripti libro 11. cap. 15. ubi videre & corrigere operæ pretium est depravatas Arabicas appellationes pene omnes. Materiæ medicæ scriptores plerique omnes agentes de Zelemicis hisce baccis, eas Xahrezouro acceptas ferunt, sed quorundam oscitantia est & error, putantium baccas illas provenire hoc tantum loco, cum in Syria, Ægypto, Mauritania notissimæ sint & frequentes. Ita forte visum fuit Parthis, Medis, & Assyriis Xahrezouro vicinis: nisi quis forte dixerit baccas zelemiticas ab alteris illis, quas dulcichini esse certo constat, omnino differre. Jam ante Abulfedæ tempora Xahrezour ut urbs parva, facto decremento forsan, descripta fuit, ubertate prædita, & filorum se mercatura exercens. Eandem, & egregiam satis, hodieque extare ultra Tigrim, à Bagdado diætas sex vel quinque à Mausil ad Ortum solstitialem quatuor vel tres, prout diversimode instituuntur diætæ, non semel narrantes Armenos audivi, qui sæpius ultro citroque commearant. Oppidi hujus, vel potius ditionis Curdicæ nomen, sed quod, emollita R littera, scribi pronunciarique solet شهرزول *Xahrezoul*, inter solennes usurpatur titulos Turcici Imperatoris: ut quoque validæ illius & indomitæ gentis se dominum ostendat glorieturque. Dictis etiam hoc accedit, à multis inter Corani interpretes

 alios-

aliosque Orientis scriptores statui, طالوط *Thaluth*, quo nomine *Goliâth* indicatur, ex Curdis prognatum, sive potius ab iisdem Philistæos originem habere: quam ab Ægyptiis arcessunt nostri.

Ibid. سر من راي *Sermenraa*, potius *Serramenraa*, vel *Surro-men-râa*, aut *raj* pro *râa*.] Urbs Iracæ, (sc. Arabum, hoc est Assyriæ, ut alias monui) in Orientali ripa Tigris sita, sub 34. grad. latitudine, 35. circiter minutis occidentalior Bagdado: cui latitudo est 33. grad. & 20. vel 25. min. ut monstra tum pag. 121. Hoc antea loco vicus oppidumve antiquum extitit, referente Jacuto, سامرا *Samîra* nomine; conditum, ut ait Hamdalla à شابورذو الاكتاف *Xapour Scapulario*, cujus mentio fit pag. 188. Id cum Motasimus, Chalifa Abbasidarum octavus, inclyti Almamonis frater, instauratum palatio, templo, turri aliisque superbis structuris exornasset, simili quidem, at boni nominis grato nomine *Serra-men-râa* vel *Surro-men-râa* i.e. *lætatur, qui videt: lætitia videntis*, insigniri voluit: & quid aliud tres illæ voces distinctæ sibi velint? Pro quo vulgus & alii postea, lenitatis & compendii gratia, سامرا *Samerra* dixerunt: aut etiam quod antiquum illud *Samîra* nomen imitati fuerint, vel quod ob causam mox innuendam, ex similis sonis ساء من راي, at contrarii prorsus significatus atque سر من راي, & odiosa appellatione ita contraxerint: quemadmodum Albicri in sua مجمع البلدان non obscure indicat. Istuc autem scribunt imperii sedem Bagdado transtulisse Chalifam, laudabili forte etiam soli cœlique temperie allectum, quod militiæ, quam maxime numerosam habebat, sola Bagdâd minus capax esse videretur: vel quod à fratris sui Almamonis institutis diversa facere gauderet. In hunc, quem dixi, finem, locum illum Samîra ab eodem Motasimo coëmptum fuisse evidenter liquet ex iis, quæ Historia Saracenica habet ad A.H. 227. Ibidem quoque idem Chalifa extremum obiit diem. post quem successor filius Haroun Vatzicus urbem auxit, apposito oppido & palatio الهرونية *Harounîa* appellatis: itemque alio frater ipsius, Chalifa Abbasidarum decimus Giafer Mutevackilus opido palatioque, الجعفرية *Giaferîa*, utroque nomine petito à proprio nomine conditoris utriusque, ut ex Hist. Sarac. lib. 11. cap. 10. & 11. videre est. Motasimus autem mortuus est quinque annis postquam Samerram muro auxisset: quod factum est anno imperii ejus septimo. Si itaque Alfraganus ex Astronomorum, sub Almamone florentium numero fuit, quod quidem in Abu'Ipharagii historia à præstantissimo Pokockio emendate edita & accurrate versa legitur, & si vera sunt, quæ superius attuli ex Iacuto; equidem oportuit Alfraganum Almamoni aliquot supervixisse annos, ut Serra-men-raam hoc suo nomine potuerit celebrare. Cæterum & sequentes post Mutevackilum Chalifæ in Semarra inaugurati sunt, دار الملك *Sedem regiam* habuere, ac plerique etiam obiere diem, usque Motátidum, qui A.H. 280 sedem suam denuo fixit Bagdadi; sicut ex Histor. Sarac. liquet. Sed referendum quoque de eadem Semarra, quod & superius in me recepi, ante Motâsimi templum exstitisse sepulchrum امام علي التقي *Antistitis Alis Takai, nepotis* علي بن موسي رضا, *Alis fil. Mousæ Ridzæ*, structum ibi à filio ipsius امام حسين عسكري *An-*

Antistite Hosein Aaskeræo: quod cum diruisset Mutevákil, & amplificato loco magnificam substituisset arcem, ut ab Antistitum veneratione homines avocaret, magis magisque concitatus indignatione populus arcem illam tandem subverterunt, ut ne vix quidem vestigium manserit reliquum. Hæc Hamdalla: qui subjungit tempore suo Semarram vix habitatam fuisse, Quod & Abulfedæ dicta confirmant, nimirum quæ magna ibi antea spectata esset urbs, præ se tulisse pagi duntaxat formam. Gentile nomen à سر من راي est سري *Serrijon* & *Surrijon*; quemadmodum à تابط شرا Arabis nomine, de quo pag. est تابطي, *Teabbathijon*: facta scilicet à vocis compositæ prima tantum parte, ut moris est, derivatione: ita ut demonstrat Iacutus.

الموصل *Mausel*; Iacut. & Abulf. cum Kesra, *Mausil*] Cum hæc prima sit, quæ in Alfragano occurrat, urbs بلاد الجزيرة *regionis Giezira*, insulæ, nempe peninsulæ inter Euphratem & Tigrim comprehensæ, quæ Mesopotamia Græcis dicta; obiter notandum etiam externa quædam loca, extra utrumque fluvium existentia, quæ proprie ad Assyriam, vel Arabiæ desertum, aut Syriam, vel Romæorum ditionem, vel Armeniam aut Mediam pertinent, propter viciniæ affinitatem, aut communis dominii causam ab Orientis Geographis Algieziræ, Mesopotamiæ suæ, accensita fuisse. Tum & eandem ab ipsis dividi in quatuor partes, quarum appellationi generale nomen ديار *Dijâr*, i. e. habitacula, Nomus, Regio, præfigitur: tres autem ab Arabum ducibus sive Phylarchis, qui antiquitus, diu Muhammedicum ante imperium, cum tribubus

bubus suis ex Arabia istuc commigraverant, propriam sibi nuncupationem vindicant. Suntque ديار بكر *Diâr Becr* ديار مضر *Diâr Modzàr* ديار ربيعة *Diâr Rabæa*; quarta ديار الجزيرة *Diâr Algiezîra*, insulæ nomine totius, sive absolute *Algiezîra* sc. proprie dicta. Pars Diâr Becr regio est à Tigris Occidentali latere protensa per montes Nisibis, terminos planiciei non excedens; Diâr Modzar fere in planicie est posita circa occiduas partes Euphratis; Diâr Rabæa, quæ medio loco inter urbem Mausil, de qua hic agetur, Chabour & Raso'lain, de qua postea; Diâr Algiezira, quicquid Mesopotamiæ reliquum est extra trium dictarum limites. Initio quidem Arabes illi, mere campestres fuere & scenitæ; sed paulatim oppidis quoque & pagis consuevere: ita ut بادية حاضرة, quasi *Campo-oppidani* appellentur apud Abulfedam. Fuit & provinciæ cujusque metropolis sua; sc. primæ Amîd, juxta alios, Mia Farekin, Cedreno & Zonaræ Martyropolis dicta; Secundæ Rakka, Aracta vulgo, post describenda; tertiæ Nisibîn i.e. Nisibis: denique Metropolis quartæ habetur ipsa hæc nostra Mausil; urbs magna & ampla, in occidentali ripa Tigris exstans; juxta meliores hac parte auctores sub latitudine 36. & 50. circiter minut. Bagdado Orientalior grad. 3. & minut. quasi 15. exstructa in plano, quo interrumpitur montosus oræ Tigritanæ tractus; cui haud procul adjacet desertum سنجار *Singiâr*, de qua pag. 72. Et quia ab aliis multis Mesopotamiæ, Assyriæ, Mediæ partibus commodum habet aditum atque ad eas accessum, inde nomen hoc Mausil illi esse inditum quidam volunt, ut quod *aditus* sive *conjun-*

ctionis locum sonat; ideoque ob excellentiam Articulo insignitur. Muro quondam gemino cincta fuit, quem Damasceno majorem suo etiam tempore superstitem, at partim dirutum cum ipsa arce, memorat Abulfeda. Quando A. H. 659. صاحب الموصل *Mauseli Dominus* erat Almelic Assalich Ismaël, frater Alao-ddîni Loulou domini ditionis Singiâr, Christianorum præcipuos & magnates بلاد نينوى *oppidi Ninivæ*, novi scilicet, antiqui ruderibus superstructi, quod è regione Mausil in orientali Tigris ripa situm habet, eidem subjectum, interficere proposuisset, ut Abu'lpharagius narrat; anno sequenti Helacou, Tatarorum Rex, quasi Christianis favens, Mausilum vehementi facta obsidione expugnavit.

Principem Ismaëlem cum filio necari jussit, urbem diripi, incolas abduci captivos, præstantiora vastari ædificia, magnamque dejici partem murorum. Ita Chronicon Ibn Habîl. Neque tantum ad Mausili ditionem Ninive Transtigritana pertinet, uti dictum est, sed quoque inter ejusdem tractus montes situm الشوش Castellum *Xousj*: unde حب الرمان الشوش denominata mala punica laudantur. Quin & regio tota هكار *Heccâr*, circa insulam Omar & montes Mausilum à Borea spectantes, quæ cognominem urbem & complures pagos comprehendit, habitata Curdis. Est & الحديثة *Hadîtza*, i. e. *recens noviter structum* nomine oppidum Iracæ, quod & حديثة الموصل *Hadîtza Mausili* dicitur, ut ab altera distinguatur Euphrate circumflua. Ideoque Hadîtza ad Euphratem, una parasanga distans ab Anbâr. Haud longe à priori Hadîtza, apud oppidum antiquum dirutum-

tumque اثور *Atur* sive *Assur*, influit in Tigrim fluvius الزاب *Zabus*, & quidem الاصغراو الاسفل *minor sive inferior*, qui è montibus Xahrozour procedit, inter اربل *Irbil*, uti efferunt, id est, Arbela Assyriæ, oppidum vetus & collapsum, & aliud nomine دقوقا *Dakouka*. Bidui inde itinere abest alter Zabus (qui Lycus veterum est, ut ex Strabone libr. XVI. sub initium constat) sc. major sive superior, qui ob præcipitem cursum المجنون *furens* nominatur, originem habens ex eo tractu, qui est inter idem oppidum Irbil, & ipsum Mausilum. Sunt autem fluvii Zabi alii duo, inferior atque superior, qui inter Wasith & Bagdâd in Tigrim se effundunt teste Iac. de Aturia, Arbelis & Zabo multa egregie differit eruditissimus Bochartus in præclaro illo opere, quod Phaleg inscripsit. Quod de Mausilo testatur Abulfeda, partem ejus modo tertiam suo ævo habitatam fuisse, idem hodieque refertur, Mausilum quod nunc exstat, non majus esse tertia parte antiqui illius, quod olim & tempore Alfergani fuit; multo tamen Assyriæ & vicinarum regionum commercio frequentatum. Unde fit ut gallarum optimæ, quæ Xahrozouricæ sunt, Mausilenses vocentur.

بلد *Beleda, Beled* etiam بلط *Belath Iac.*] Mesopotamiæ quoque oppidulum parvum, ut apud Abulfedam describitur, in regione Diâr Rabœa, Tigris Occidentali etiam ripæ impositum, septem vel, secundum alios, sex parasangis supra Mausil, id est, septentrionem versus, in ea Mausili peculiari regione seu campo, qui بقعاء *Bakâo* dicitur, Nisibin ducens, primario suo notus oppido برقعيد *Berkaîd*; de cujus quatuor

 portis

portis una erat بلد باب *Porta Beledina*, ut ex qua Beledum iretur. Hoc ipsum autem Beledum multi celebrant Geographi, quod ibi fuerit propheta Jonas fil. Mattæ; & ob vicinam Niniven etiam addere quidam audent, eundem huc è piscis ventre fuisse ejectum, atque inde nomen بلط *Belath* urbi esse datum, teste Jacut: Verius hic vocatur مشهد, *locus martyrii*, ut appellant, Omaris fil. Hosein, fil. Alis, fil. Abu-Thalib, &, quæ hinc prodiit, virorum tradendis Muhammedis dictis factisque apud ipsos celebrium multitudo; quorum plures octodecim enumerat Jacutus. Porro hoc ipsum بلد *Beled*, proprium loci nomen (nam ut appellativum plurima notat) designat quoque oppidulum in tractu fluvii دجيل *Dugjeil*, ac si *Tigrilum* dicas, qui supra Bagdadum circa Samerram influit in Tigrim. At cum articulo البلد *Albeled* urbs Mavaranahræ est, eadem quæ نسف *Nesef*, inter fluvium Oxum & Samarcandum: item i.q. كرج *Keregj*, oppidum inter Isphahân & Hamedân: denique idem cum مروروذ *Mervaruda*, de qua actum est pag. 182. Hæc nostra multis scriptoribus cum adjecta nominatur (discriminis ergo) بلد الحطب *Beledo-'lhatab* pro quo الخطب habet Abulfedæ codex alter.

نصيبين *Nisibyn*, scribe cum Abulf. *Nesibîn*] Urbs Mesopotamiæ olim præstantissima, provinciæ Diâr Rabeæ caput; mansionibus tribus à Mausil dissita in occasum, Græcis & Romanis Nisibis dicta: apud Stephanum quoque Nasibis & Nesibis; qui addit hoc nomen, auctore Philone Syris notare *columnas*, Uranio Phœnicibus *congestos acervos*. Utique נְצִיבִין eodem modo ac Arabice scriptum, plurale est: quapropter, teste

teste Camousio, etiam نصيبون dicitur. Et sicuti nomen illud singulare Hebr. Chald. Arab. *Stationis firmæ & fixæ* significationem habet, ita Nisibîn per se stationes & *præsidia*, vel *stationarios* & *præsides* notare manifestum est; ut *talium* potius, quam *columnarum* urbs designari videatur. Namque Nisibis civitas in confinio quondam fuit regni Romanorum & Persarum; Romanis paruit & vectigalis fuit. *Nisibis inde à Mithridatici regni temporibus*, inquit Marcellinus lib. 25, *ne Oriens à Persis caperetur, viribus restitit maximis*. Aliquando tamen & in Persarum devenit potestatem, utrisque valida pro se, modo hisce modo illis, ibi collocantibus præsidia. Ita forte & ante illa tempora apud alios factum fuit. Et quæ Ptol. describitur Mesopotamiæ provincia Acabene, quæ ad Tigris partes vergat, haud improbabile est hanc eandem esse cum אכד *Accad* (b enim & d facilis est permutatio) Gen. x. 10. ad quam pertinuerit Nisibis. Estque borealior quam urbs Singiâr, Singara Ptol. quæ in medio deserti Diâr Rabeæ posita prope fertilem montem, etiam tribus mansionibus à Mausilo in occidentem. Adjacet autem Nisibi ad septentrionem mons magnus & excelsus, Tauri pars, qui ulterius ad sept. exporrectus dicitur Niphates, ubi fontes sunt Tigris. Qua parte Nisibi propinquus Masius vocatur Straboni lib. XVI. eodemque nomine, nempe Masîs, vicini Armenii vocant montem Ararat, in quo, decrescente diluvio constitit arca Noachi. Idem ille & Gordiæus mons appellatur, sive Gordiæorum, qui vicini & eidem sunt cum Curdis, uti pag. notatum; quod nomen cum كردي *Curdi* sive *Giurdi* sit, & Arabibus جردي *Giurdi* sonare

ſonare debeat: inveterato tamen errore factum eſt, ut جودي *Gioudi* ſcribatur legaturque fere ubique. Ex eodem monte deſcendit fluvius هرماس Hirmâs urbem præterfluens, Straboni & aliis Mygdonius: quemadmodum ipſa Niſibis Antiochia Mygdonia nuncupata à Macedonibus, quod ſita eſſet in ea regione, quæ illis videretur ſimilis Mygdoniæ ſuæ. Niſibin à Romanis ſtructam narrat Jacutus (quod munitam interpretari malim) quippe antiquiorem fuiſſe Chaldaicum nomen ante explicatum arguere videtur, & Clariſſ. Pocockii Eutychius tradit conditam ab Habîb, conjuge ſacerdotis Giebel, Synchroni Abrahamo Patriarchæ; auctam vero & ornatam ab Anuxirwano Perſarum Rege, poſtquam Romanis eripuiſſet. Addit Jacutus ſuo etiam tempore cum circum urbem, tum in circumjacentibus pagis quadraginta hortorum millia fuiſſe: & Hamdalla ambitum muri, quem tunc haberet, 6500. paſſubus definit. In deſcribenda Niſibîn urbe peculiaria duo & longe inter ſe diſſidentia notant Scriptores plerique: quorum unum eſt, ſuaviſſimum albæ roſæ genus, nullum tota ايران *Irân* ſimile habens, quod inde Niſibinicum vocant. Sed ita, licet minus veriſimile videatur, ut nulla ibi proveniat rubra: alterum eſt exoſum ſcorpionum genus, quo vix aliud magis lethale. Eos primum ab Anuxirwân, cum obſideret urbem, ex Xahrozuri vico طيرانشاه *Thairanxâh* petitos, ciſtiſque incluſos machinis in urbem injectos fuiſſe narrat Jacutus: Infeſtare quoque ſolitas culices & locuſtas teleſmate quodam velut faſcinatas fuiſſe, ut nocere non poſſent, adjicit Hamdalla: ſed cum Joſephi Saladini tempore inſtau-

ſtaurare murum vellent, repertas ibi ſerias quaſdam, perſuaſi theſauros eſſe, recluderent, inſectis illis plenas inveniſſe; atque exinde veterem noxam hactenus inhibitam, de novo invaluiſſe. Hoc noſtro tempore totam pene collapſam eſſe Niſibin, ab iis, qui reliquias ſpectarunt, accepi. Nomen gentile à نصيبين non tantum eſt نصيبيني *Neſibinus*; ſed etiam velut à نصيب *Nesîb* ſing. نصيبي *Nesîbus* teſte Jacut. Cæterum eſt & aliud Neſibin oppidum ſatis magnum ad Euphratem, quod diſcriminis ergo نصيبين الروم *Neſibîn Romæorum* vocatur, ut quod ab Harân ad Romæas ditiones tranſeunti poſt tertiam ſtationem occurrit.

آمد *Amida.* Ita & Marcellino & Procopio, ac aliis ex Latinorum vel Græcorum numero vetuſtioribus dicta Meſopotamiæ urbs; Arabibus autem Amid ſive Amido; minus recte Curopalatæ Emet, prout apud eorundem temporum ſcriptores etiam major occurrit propriorum nominum detortio. Tribuitur illa quidem à Geographis pleriſque omnibus provinciæ Diarbecr; à Geographo tamen Nubienſi & Hamdalla refertur ad Rabæam. Sita eſt in Tigridis ripa, unde quoq; آمد على دجلة *Amid ad Tigridem* vocatur Abulfedæ, qui cum aliis Geographis eandem collocat in *occidentali* ripa; mendoſe *orientali* Arabum habent quædam exemplaria. Tigris ex Tauri montis, qui à ſeptentrione Meſopotamiam ab Armenia diſterminat, excelſa parte, Armeniis Hoquet ſwang i. e. *ſpirituum manſione* dicta; ubi ipſius quaſi principium ponunt vicinæ gentes, quamvis fontes ultra montem ſuperius ad boream ſiti primo juxta Abulfedam, in Fluminum deſcriptione, per montoſos utrinque tractus ad Amidam deducitur,

citur, quam anfractu facto subluit; hinc fertur ad حصن كيفا, vulgo *Hasn Keef* pronunciant, tum ad Insulam Ibn Omar, tum ad Beled supra dictum, & ad Ticrît, deinde ad Surro menrà sive Samerram expositam quoque ante. Urbs ipsa à plerisque prope à trigesimo octavo posita latitudinis gradu, occidentem versus Mesopotamiæ plana aspicit, æquabili & ipsa solo frugifero fructiferoque gaudens, ita tamen ut vicinos habeat tumulos quosdam, & exstructa sit elatiore ac petroso loco. Intra urbem fontes copiosi exstant, atque in meditullio ejus firmissimum Castellum. Cum descriptione hac ab Orientalibus tradita optime convenit illa, quam Marcellinus dedit libr. XVIII. circa finem. Nam quod ibi innuitur prope Amidam erumpere Tigrim, non de ipsis hoc intelligendum fontibus, qui in Armenia existunt, sed de illa, quam dixi ex monte Taurum obumbrante, quasi ex conspicuo, ipsius emersione. Ita etiam, quod Nymphæo amni esse vicinam scribit, cum eundem Martyropoli proximum 300. stadiis distare ab Amida tradat Procopius primo Persic. id accipiendum de Nymphæi principio. Docet vero Abulfeda, citato ante loco, propè ميافارقين *Meyafarekîn*, Tauro monti & Armeniæ viciniorem, quam Cedrenus aliique Martyropolin interpretantur, oriri fluvium باسلنفا *Basilinpha*; eumque in Tigrim labi duabus supra Ticrît parasangis: quapropter, cnm intermedio loco sita sit Amida, non potest ipsa à fluvii ipsius alveo adeo longe abesse. Quem vero fluvium Arabes vel Syri Basilinpham vocant, cum eo, qui Græcis & Latinis Nymphæus dicitur eundem esse, ex circumstantiis satis patet. Testatur quoque Mar-

Marcellinus, *Amidam civitatem olim perquam brevem, ut accolæ suffugium habere possent firmissimum, à Cæsare Constantio turribus circumdatam fuisse amplis & mœnibus &c. Suoque nomine voluisse appellari.* Unde factum videtur, quod ante obscura, ab eo inde tempore celebrari cœperit Amida. Et quemadmodum olim præsidio valido contra Persas sive Parthos à Romanis instructa fuit; ita etiam deinceps præstitit adversus Transtigritanos hostes similem usum. Sic & ipso in Camusio legitur امد بلدة بالثغور Amida oppidum est in collimitaneis contra hostem præsidiis. Et quidem anno Heraclii XXIX. cum illam possiderent Romani, captam fuisse scribit Cedrenus à Jado, Saracenorum sive Arabum duce (qui est عياض بن غنم pro ض elato δ) uti quoque memoratum Græcis & Romanis, celebre illud munitumque oppidum Daras, quod دارا est Abulfedæ. Porro referunt Geographi fere omnes, muros urbis lapide constare tantæ duritiei, ut nec ferro, nec igni cedat; colore eosdem esse nigricante. Atque hinc est quare قرا آمد *Karà Amid*, id est, Turcice *nigra Amida*, vocitata fuerit, postquam in regis Turcarum Selimi potestatem venit, Persarum regi Xâh-Ismaël erepta anno Higzræ 921. Et cum primariæ provinciæ Diarbecr nomine & ipsa & Mesopotamia universa celebrantur. Ibi, in ea, inquam, urbe, sedem habet Mesopotamiæ پاشا *Paxa*, *satrapa*, sive بكلربك *Begler beg*, dominorum dominus, seu præfectorum præfectus, provinciarum nempe prætor, ut cui subjecti sint duodecim صنجاق *Sangiáki*, suæ quisque *ditionis præses*, cum suis Timariotis, militibus nimirum, quibus تيمار *τιμάρια*, i. e. pro honorario stipendio agri

 assi-

aſſignantur. Muri etiam hodie integri viſuntur, firmi & magni, ſex vel ſeptem M. paſſ. circuitu: contentæ domus juxta Turcarum & populi illius morem maſſa terrea fabricatæ, ſeu crudo latere, quod opus tamen ſatis firmum eſt. Superſunt & lapideæ templorum ſtructuræ, quæ dicata quondam religioni Chriſtianæ, nunc Muhammedanæ ſerviunt: non tamen Chriſtiani deſunt, Armenii imprimis & Aſſyrii Jacobitæ. Falluntur vero, ut hoc quoque addam, qui exiſtimant Amidam eſſe eandem cum Ammœa Ptolemæi, utpote quam ille mediterraneis accenſet; comparari potius cum ipſius Doberta poſſet, quam urbium juxta Tigrim maxime borealem ponit, qualis etiam eſt Amidæ ſitus.

راس العين *Raſo-'lainæ*, Et pleriſque ſine Articulo راس عين *Râſain* ſeu *Raſeinum*. Ut celebris, & Geogr. Nub. aliiſque etiam tanquam magna, civitas recenſetur inter Meſopotamiæ alias; in plano ſita, in regione Diâr Rabæa, & ſimul in primo tractu Diâr Modzar Jacuto & Abulfedæ, apud quem tamen Geographus Semâni dictus eandem ad Diâr Becr refert, & alius, nempe Ibn Atzîr ad Algiezîram proprie dictam. Ex quibus colligere licet, à quatuor earundem regionum confiniis locum hunc non procul abeſſe. Æquali trium manſionum juxta Abulfedam, ſeu 15. paraſangarum juxta Jacutum, intervallo & à Niſibi & ab Harrân ſive Charris diſſita, & tertia fere parte propinquior celebri etiam oppido دنيسر *Duneiſir*. Mediterranea urbs eſt, Euphratem inter & Tigrim, quam eſſe eandem exiſtimo cum Riſina Ptol. ſeu Reſina Stephani. Nam præter nominis utriuſque, Arabici Raſein, & Græci Reſina, pro diverſo eloquendi modo, nec adeo diſſimilem, quæ utrique à ſuis tribuitur, longitudo & latitudo, ipſa Steph. verba hoc ipſum arguere videntur, aſſerentis, Reſinam eſſe urbem circa fluvium Aborram; quæ Chabora Ptolemæo eſt, uti الخابور Arabibus, & כבור Ezech. cap. 1. Hunc vero fluvium ex plurimorum fontium concurſu prope Raſeinum exiſtere vicinarum gentium omnes teſtantur Geographi, Arabes, Syri, Perſæ. Quapropter & hoc nomine urbs appellata videtur, quaſi *caput fontis*, aut *caput* fluminis *ex fontibus conſtans*: ſive Græcorum Reſina ab Arabibus ita fuerit ipſi accommodata rei, ſive contra vox Raſein Arabica vel Syra à Græcis pro more ſuo in lenius inflexa. De Fontibus illis, quorum multitudinem vel ad ter centum extendi ſcribunt, quatuor ſunt præ cæteris inſignes & ſuis nominibus diſtincti: nempe عين الصرار *Fons Sarrâr*, عين الاس *Fons Alâs* عين الهاشمية apud Jacutum *Fons Haximæus*, عين الزاهرية *Fons Zahiræus*, quaſi floridus, qui eſſe præcipuus videtur, atque inde oppidum Raſeinum quoque عين وردة dici, quo etiam nomine celebrari ſolet, teſte Abulfeda & aliis. De eorundem fontium primo memorant Scriptores, tam claras ejus eſſe aquas, ut, quæ in fundo ejus, alto licet, poſita ſunt, cernantur diſtincta admodum & propinqua: & cum aliquando ibi verſaretur Chaliſa Mutawackil, animi recreandi ergo, in eundem fontem projicienda curaſſe decem millia dirhem, ſive ſtaterum, qui ad unum omnes ab incolis urbis urinando lecti fuerunt & exportati. Dubitavi alias an non hæc Raſein eſſet Callirhoe Meſopotamiæ, ut quam juxta Edeſſam & Charras recenſet Plin. lib. 5. cap. 24. & à fonte nominatam inquit: ſed poſtea magis pla-

placuit opinio præcedens; & Plinii verba ad ipſam referri Edeſſam poſſunt, ut quæ ob pulcherrimum fontem intra ſua mœnia ſcaturientem meruerit Callirhoe dici: unde per aphæreſin factum الرها *Roha* nomen, Arabibus uſitatum, quo duntaxat Edeſſam deſignant, eſſe derivatum videatur. Nam quod à conditore الرها بن البلندى بن مالك بن دعر *Roha fil. Belendæ, fil. Mâlic, fil. Dzoar*, dictam ſcribit Jacutus, utique ſuſpecta eſſe debet tantæ antiquitatis traditio; ſicuti, quod alii volunt ab الرها بن الروم بن اليفن بن سم بن نوح appellatam, merum eſt figmentum. Porro cum Râſeini neque mœnia, neque portas, aut compita plateaſve, non templa aut arces, neque alia ad urbis formam ſpectantia memorent Geographi, quod ſciam, ſed tantum ex fontibus illius rigari hortos, eorundemque fluxu molendinas converti; equidem per idem Râſeinum magnus quidam videtur intelligendus eſſe pagus ſive vicus, disjuncta habens circa fontes habitacula. Neque vero magis inſolens eſt vicum ejuſmodi appellari مدينة *Civitatem*, quam è contrario urbem dici nomine قرية quod alias denotat pagum. Locum vero Râſ-ain dictum, ſive vici ſive urbis ditionem intelligere libeat, longe admodum protendi vel inde apparet, quod Raſitis, id eſt, incolis Râs eini (nam nomen gentile à راس عين eſſe راسي docet Jac.) ſua ad Chaboram fluvium eſſe oppida ſeu oppidula, quorum duo ſint عربان & طلبان *Arabân* & *Thalabân* dicta, Geographus Nub. tradit parte VI. clim. IV. Ex dictis ſupra fontibus, præſertim ex eo, quem الزاهرية vocari diximus, procedit fluvius Chaboras, & oppidum illud Arabân præterlapſus, 4. deinde

de ſtationum intervallo prope قرقيسية *Kirkiſium*, mox dicendam urbem, influit in Euphratem, eodem Geogr. Nub. teſte; intermedia via in ſe ſuſcepto fluv. الهرماس *Hirmâs*, cujus ante memini in notis ad Niſibin: poſtquam hic ipſe de ſe emiſit fl. الثرثار *Tirtâr*, qui, per deſertum سنجار *Singiâr* delatus in Tigrim labitur prope تكريت *Ticrît*, prout in ſua fluminum deſcriptione tradit Abulfeda. Sed de hiſce ſatis.

Lin. ultima. قاليقلا *Calicala*] Hæc quoque Meſopotamiæ civitas accenſetur ab Abulfeda, at Armeniæ, & quidem majori, ſive, ut Geographus Nubienſis vocat, interiori, ab Ibn Haukel & aliis. Qui eam tanquam Armeniæ, etiam Aderbigianæ, præſidium ſive propugnaculum deſcribunt, quod reſpiciat ditionem Romæorum: quin & eidem huic, prout variantes ſunt temporum fortunæ, quidam adjungunt. Inter eos Ulugbegus eſt, qui Calicalæ huic longitudinem quidem tribuit quadrante minorem quam Amidæ, at latitudinem gradu integro majorem. Atque ita juxta ipſum ſita eſt in ipſo Climatis quarti fine; ſeu initio climatis quinti, ad quod prorſus eandem refert Geogr. Nubienſis. Et licet Abulfeda, capite de Meſopotamia, latitudinis menſuram ſecundum alios auctores exhibeat haud paulo minorem; in prima tamen operis ſui parte, ubi inter alia flumina الرس *Arras*, id eſt, Armeniæ Araxem deſcribit, ex propria ſententia, uti videtur, accuratius agens, latitudinem Calicalæ tribuit graduum unius & quadraginta. Nominis originem hanc aſſerunt Jacutus & Abulfeda: Anuxirvân regis Perſarum tempore, hoc eſt circa Muhammedici regni primordia, turbatis in Oriente rebus, Armeniam

niam vicinasque regiones divisas fuisse inter plures regulos, velut ملوك الطوايف, quo etiam nomine dicti fuere post Alexandrum ipsius duces, cuique parti imperantes. Inter eos & quendam Erminacum, de Armenorum gente, regno potitum fuisse; cui successerit uxor قالي Καλή dicta, (prout η consonat τῷ Jota, pro recepto illic more) eamque suo nomine urbem Calicalam struxisse, quasi احسان قالي, ut Arabes scribunt, id est, Καλῆς καλὰ vel καλὸν nempe *Calis pulchrum opus*, suamque super urbis porta effigiem collocasse. Addunt quoque insigne ab illa Christianæ religioni templum dicatum fuisse, atque ex ejus interiori crypta effodi candicantem bolum, sive terram quandam singulari pollentem virtute contra noxiorum animalium ictus ac morsus, quæ in festo palmarum à presbyteris populo gratis præberi soleat, in alias etiam gentes gratuito distribuenda. Hoc autem eo libentius adduco, ut si quidem id verum sit, observent Geographiæ studiosi, num idem illud etiam adscribatur illustri æque Christianorum templo, quod est urbis Armenicæ ارزالروم *Arzeroum* sive *Arzroum*: ut quæ eodem referente Jacuto & Abulfeda, à quibusdam haud parvæ auctoritatis scriptoribus eadem censeatur esse cum Calicala, de qua hic agimus. Equidem celebrium duorum fontes amnium Araxis & Euphratis, non amplius quam VI. M. passuum intervallo distantes, existere in eodem monte scribit Plinius lib. VI. cap. IX. eundem ad boreales Tauri partes referunt Ptolemæus & Strabo; eumque aliis Abam, aliis Capotem dici allegato cap. Plinius tradit. At vero Araxem & Euphratem oriri ex montibus Calicalæ vicinis

cinis inter alios Arabum Geographos, diserte testatur Nubiensis parte V. Clim. IV. Idem de Araxe quidem docet Abulfeda, de Euphrate autem Mesoudis in libro cui مروج الذهب titulum fecit, ubi ita habet:

مبدا الفرات من ثغور ارمينية من جبال هناك تدعي افردخس علي نحو يوم من قاليقلا:

Initium Euphrates capit ex confinibus Armeniæ, ex quibusdam illic montibus, qui Fredaches vocati à Calicala absunt diei circiter unius itinere. Eosdem montes in urbis Arzeroum, de qua ante dictum est, septentrionali parte collocat Abulfeda, Euphratem describens. Verum enimvero, cum peregrinantium, tum prope incolentium testimoniis constat, eodem illo dietæ spacio ab urbe Arzeroum, alias in planicie sita, existere amplum altumque montem, بيك كول *Byng geeul*, id est, *mille lacuum* Turcice dictum, propter quamplurimos, qui ibi sunt, lacus & fontes. Inde effusus occasum & austrum versus tendit Euphrates, ad ortum brumalem Araxes; & proximus ab Arzeroum illius quidem fluxus diæta dimidia, hujus autem integra abest. Ex dictis facile verisimile fit, civitatem Calicalam, prout ante allatum est, haud aliam esse, atque Arzeroum; & Geogr. Nub. Calicalam memorans, haud meminerit, quod sciam, nominis Arzerans, & contra nomen Calicala vulgo ignoretur hodie, quando Arzeroum notissima est. Quo minus tamen opinioni eidem assentiri possim causæ hæ sunt. Quod alii, & quidem plerique omnes Geographi, & in tabulis urbium Astronomi Calicalam & Arzeroum distinctis locis & mensuris designant, hanc præ altera ad boream collocantes vix minus integro gradu. Tum etiam

etiam nomen ارزن *Arzen* per quam Arzeroum intelligi ſolet, ab Alfragano recenſetur climate demum ſequenti, ubi hac ipſa de re amplius dicendum erit. Ego autem exiſtimo, oppidum cum arce Haſencala dictum, quod ab Arzeroum ad ortum fere brumalem itinere diei declinat, ipſam eſſe, de qua quæritur, Calicalam. Quippe Haſen idem ſonat quod καλὴ, & ibi magnam exſtitiſſe urbem reliquiæ oſtendunt. Cæterum Euphratis & Araxis fontes, hoc eſt, montem Byng geeul, ab Arzeroum non ad ſeptentrionem, ut inquit Abulfeda, ſed ad auſtrum eſſe, regionis illius indigenæ communi quodam conſenſu teſtantur. Quod attinet gentile nomen, ſicuti à Raſ-ain diximus eſſe راسي *Rhaſis* ſeu *Rhaſæus*, ſimili derivandi modo à Calicala fit قالي *Kalis* ſeu *Kalæus*.

Ibid. سمشاط *ſimxât*, Potius per geminum Xin, uti fere ſcribitur ubique. De الثغور الجزرية inquit Abulfeda, *præſidiariis Meſopotamiæ limitibus* oppidum eſt, (ſimulque كورة χώρα *regio*, ut Albicri in ſuo Mogiam habet) pertinens ad Dijâr Modzar; inter Amidam & Dijâr Becri caſtellum حصن زياد *Hiſn zyâd*, quod alias خرت برت *Charto birt*, & nunc *Char purt*, Charpote Cedreni, nomine notatur, altiori loco munitum. Tridui itinere remotum ab Amida, ut Abulfeda in additamentis Meſopotamiæ inquit, (at ubi codices quidam corrupti سميساط pro شمشاط habent) bidui itinere à Malathia, de qua poſtea, diſtans in ortum, interlabente, ut Jacutus addit, Euphrate. De tribus partibus, in quas, ex ſententia quorundam apud Abulfedam Armenia dividitur, prima complectitur dictam modo Calicalam, tum & urbem, de

de qua nunc dicitur, Ximxâth, & de qua poſt dicetur, Chalâth, atque hiſce intermedia loca. Sita autem eſt hæc Ximxâtha ad fluvium, qui ab ea نهر شمشاط Abulfedæ dicitur, & deinde Charpoten præter lapſus in Euphraten exonerat, ſupra Malathiam nempe Melitenem. Neque adeo ambiguum videtur quin eadem Alfragani Ximxâtha ſit Σήμιζος Ptolemæi, & Ximxâthæ fluvius idem, qui appellatur ipſi Melas. De Ximxâtha Iacutus narrat, ſuo tempore jam dirutam fuiſſe & paucis habitatam, quæ tamen floruerat ſeculo Alfragani, cum eam eruditionis fama ſcriptiſque ſuis decoraret Abu-'lhaſen Alis Ibn Muhammed Ximxatheus, ſynchronus Seifodaulæ Hamedâni filio, decantato carminibus Mutenabbis. Cavendum vero ne dicta شمشاط *Ximxâth* urbs confundatur cum سميساط *Sumeiſâth* per duplex ſin, quod Syriæ Comagenæ eſt oppidum, in ripa Euphratis, duobus gradibus cum triente, ut proditum à Iacuto, propius accedens ad auſtrum. Sed quod idem auctor ſubjungit nomen Ximxâth accerſi à conditore Ximxâth fil. Iefen, fil. Sem, fil. Noah, utique referendum, quod & de Amida dictum, ad γενεαλογούντων φλυαρίαν.

حران *Harrân*, Cum Teſdid, ut etiam Græci Χαῤῥὰν & Χάῤῥα & Latini Charræ ſeu Carræ ſcribunt, ut ita litteræ Heth ſonus exprimatur. Hæc quoque Dyâr Modzàr civitas & regio celebris, Charracena antiquis: nonnulli tamen de Dyâr Becr eſſe volunt, Ab Edeſſa, quæ الرها *Roha* nunc vocatur, diſtans bidui itinere, per planiciem à Bîr ſive Birſiria, Meſopotamiæ caſtello, & in Syriam trajecto, una duntaxat ad auſtrum

auſtrum fere verſus ſtatione recedit, & æquali fere ſpacio, juxta Geogr. Nubienſem, à ponte Menbegi poſt exponendo, & tribus ab expoſita modo Raſaina. Notiſſimum Romanis & Græcis ſcriptoribus oppidum: *Craſſorum, M. Patris, & P. Filii clade, & Romani exercitus ærumnis inſigne. Vnde duæ in Perſidem viæ regiæ ducunt, lævaper Adjabenam & Tigridem, dextra per Aſſyriam & Euphratem,* inquit Marcellinus lib. XXIII. Terram ejus colore rubram eſſe apud Abulfedam legitur, urbem in plano exſtructam, nec arborum nec aquæ copia gaudere, ſed hanc puteis, externiſque per canales fontibus peti, duabus inde auſtrum inter & orientem paraſangis extante monte. Attamen mirari ſubiit, quare non derivata potius aqua fuerit ex vicino fluvio, quem جلاب *Giulâb* nomine, ab ita dicto adjacente pago, indigitat Iacutus, ab alio pago, qui دب *dubbo* nominatur, & à priori IV. m. paſſuum remotus eſt. Eundem Charrham videtur appellare Stephanus, & ſtatuere inde nomen eſſe impoſitum ipſi urbi. Quod tamen tum Orientales, tum alii Scriptores, Sacrarum non prorſus ignari litterarum, ab Abrahæ fratre Haran deducunt. At eidem rei minus quadrare videntur verba Geneſ. XI. ubi Abrahæ Frater vocatur הָרָן *Haran* per He, Græcis Ἀῤῥὰν urbs vero חָרָן per Heth, & Græcis Χαῤῥάν: tum Haran dicitur mortuus fuiſſe in Ur Chaldæorum, antequam hinc Tarach cum Abraha filio in urbem Harrân habitatum conceſſit. Obſtat etiam, quod ex Orientalium quorundam opinione Iacutus affert, Harran primam eſſe urbem, quæ poſt diluvium ædificata fuerit, ſicuti non adeo procul diſſidet à monte Ararat, ubi

conſtitit Arca. Reſponderi tamen poteſt antiquius urbis nomen cum fratris Abrahæ nomine هـــاران à patre Tarach vel ipſo Abrahamo forte permutatum fuiſſe; quod poſtea, uti Iacutus tradit; Arabica ſeu Chaldæa forma ſit expreſſum, ipſique aptatum regioni *torridæ* & *æſtuoſæ*, quod vox حران notat. Atque hoc ipſum nomen à Moſe adhibitum, quod jam ipſius tempore obtineret. Omaris II. Chalifæ, circa A.H. 17, Ijâd Ibn Ganam cum aliis Meſopotamiæ locis deditione capta fuit: dicebatur autem مدينة الصابية *Vrbs ſectæ Sabaicæ*, ſive الصابة *Sabarum*; qui nempe exercitum Cœli & ſidera colebant, tanquam Numina ſeu divinis animata mentibus; religionis ſuæ antiquitatem inde à Noacho repetentes. Nimirum ab eo inde tempore initium illa cepit, mater omnis alterius Idololatriæ. Lege tamen Muhammedis in clientelam pendendi tributi pacto, recepti ſunt, uti & المــاجوس *Maguſæi*, non minus quam Chriſtiani & Judæi, quod اهـــل الـــكتاب eſſent, id eſt, *religionem ſectarentur libro comprehenſam*. In urbe Harrân primarium ipſis erat tribunal & delubrum, in editiore colle; ita ut gentile nomen حراني *Haranita* ſæpe uſurpari ſoleat pro صابي *Sabius* ſeu *Sabita*, qui eſt *ſtellarum cultor*. De eorum doctrina, ſacrificiis, aliiſq; ritibus, feſtis, & ad Septentrionem ipſorum قبلة *Kibla* i. e. tractu, quem inter precandum reſpiciunt, pluribus tractat Ibn Nedîm in poſtrema Bibliothecæ ſuæ parte; qui etiam, uti quoque Ibn Kafta complures recenſet Harranitas, ſcientia imprimis Mathematica & Philoſophica præſtantes. Inter quos ſunt, per ſcripta ſua Europæ non incogniti ثابت بن قرة *Thabit ben Kora*, & محمد بن

جابر بن سنان البتاني *Muhammed fil. Giabir fil. Sinân Albettanius*, hinc Albategnius appellari nobis solitus. Est autem بتان *Bettân* sive *Bittân*, ut quidam efferunt, ita dictus terræ tractus de ditione Harrân, quemadmodum loco البتاني apud Abu-lferagium الحراني dicitur. Post expugnatum Bagdadum Helacou Tatarum Rex, per Mesopotamiam tendens Halebum, occupavit Harrân, magnoque detrimento affecit. A quo tempore magis magisque concidit urbs, ut paucos nunc habere incolas dicatur, eosque fere Turcas & Judæos latrociniis deditos.

Ibid. الرقة *Racca sive Arracca, cum Tesdid* ق] Nomine Racca quidem in genere appellatur terra, supra quam ex propinquo alveo seu valle diffundi solet aqua. At cum Articulo hic peculiariter notat Mesopotamiæ urbem in Orientali latere Euphratis positam, in Diâr Modzar; cujus ditionis, ita uti antea dictum, metropolis fuit, hæc Arracca, sicuti Nisibis Diâr Rabeæ, & Miafarekîn regionis Diâr Becr; tum sc. cum hæ florerent urbes, tempore Alfragani. Remota autem est Arracca à dictis modo urbibus, nempe ab Harran stationes à Ras-aina quatuor, à Nisibi. Hæc est, quæ Astronomis nostris corrupte Aracta dicitur, ubi observationes cœlestes instituit circa A.H.300, tabulasque condidit, & ipse nuncupatus vitiose Albategnius pro Albattanius; ab eodem definita quadraginta minutis Orientalior, quam Alexandria, sub latitudine graduum sex & triginta; & quibus minutum duntaxat unum addit Ibn Xathir, & tria Ibn Junis, non improbandi auctores Insignem hic arcem sibi quondam exstruxit Chalîfa Abbasides, Haron Raxîd, quam, ut ab

ab Almansore avo suo condita Bagdad مدينة السلام dicta fuerat, قصر السلام vocavit. Ubi quam lubenti animo commorari solitus esset Raxîd, tam averso fere inde fuit filius Almamûn, ipsius successor; propterea quod ab Astrologis prædictum esset futurum, ut in Arracca extremum obiret diem. Neque omini suus defuit eventus; nam cum Imperator ille ab expeditione Ægyptiaca contra rebellem عبدوس Aidous suscepta, redux in Romæorum ditiones exercitum duceret, & posito apud saluberrimi fontis rivum, nomine بذندون *Bedendoun* tabernaculo subsisteret, morbo ibi correptus forte quæsivit, quod esset loci nomen; ut accepit Arraccam dici, pro ea, ut videtur, significatione, quæ initio allata fuit, uti & alia sunt eodem nomine insignita loca, fati sui memor haud multo post fato functus fuit, & in propinqua urbe Tarso sepultus. Hæc Mirchondus refert operis historici volum. III. Simile quid de Cambyse, Cyri filio, Herodotus memorat Thalia. Dicta autem fuit hæc nostra, ut redeam unde sum digressus, الرقة البيضا *Racca alba sive illustris*, quia etiam altera inferior erat, الرقة السودا *Racca nigra seu obscura*, magnusque pagus, hortis admodum frequens, una distans parasanga: & in opposita Euphratis ora etiam oppidum erat, رقة واسط *Racca VVasith* vel *medium*, collocatum ea parte, unde via ad Rusafam ducit, in quo duæ arces erant Haxâmi Ibn Abdo-lmalic. Sunt autem alia tria prope Raccam loca apud Geographos & Historicos celebria, nempe الرافقة *Ráfika* الرصافة *Rusâfa* ambæ urbes, & صفين *Siffîn* campus: quæ paucis describi haud abs re fuerit. Ráfikan quidem quasi *sociam* & *comitem* *Arrackæ* (quidam ربضها *sub-*

ſuburbium ejus appellant) in eadem Euphratis ripa conſtruxiſſe ſcribitur Almanſor, Bagdadi ſui forma, vix triente milliaris ſejunctam à Racca, ita ut una eſſe civitas videretur, licet ſuo quæque muro diſcluſa eſſet. Et Jacuti ævo, quum diruta Racca eſſet, in Ráfica, velut ſe altera, nomen ſervavit, quæ inde Racca dici cœpit. Rusâfa, quaſi *Lithoſtroton* dicas, urbs ad occaſum Euphratis, à dicto Haxiâmo condita, vel juxta alios inſtaurata fuit in extremitate deſerti, cum graſſante per Syriam peſtilentia loco perflabili & libero expeteret ſeceſſum, in quo etiam poſtea æſtates exigere gaudebat. Inde & Rusâfa Haxiêmi vocitata fuit, ut à ſimilibus Rusâfa Baſræ, Rusâfa Cordubæ & aliis hæc diſtingueretur. Denique Siffîn locus eſt in planiciem juxta occidentalem Euphratis ripam, ex adverſo Rackæ, exporrectus longe lateque, ubi memorabilis illa inter Alim & Muaviam repetitis vicibus commiſſa fuit pugna, qua ſeptuaginta millia utrinque occubuiſſe ſcribunt. Neque hoc de Racca ſubticendum puto, inter Raccam utramque albam & nigram, de qua dixi, fluvium البليخ *Baleech* nomine, unde & Racca poſterior ſibi potum haurit, ex tractus Harranici fontibus exortum, ejuſdemque fluvio Giûlâbo auctum ſe effundere in Euphratem. Sed nec illud non notandum, quod Geographus Nubienſis part. v. Clim. IV. habet:

الرقة واسطة ديار مضر كما قدمناه ويسمي بالرومية بالانيقوس:

Racca urbs eſt primaria ſeu *metropolis* (vox proprie mediam & præcipuam lineæ margaritam notat) *Diâr Modzar & Græce Balanicos* (ſcribendum cum Abulferagio

feragio eſt قالونيقوس *Calonicos*) vocatur: ſeu potius ex vero *Callinicos* cum Theophylacto Simocatte Hiſtor. Byzant. lib v. cap. VII. ubi inquit, καλλόνικον regionis Oſroënæ eſſe oppidum, &c.

Ibid. قرقيسيا *Carkiſia & ſine priori Ie, atque etiam ſine Medda in fine, ut Iacutus monet*] Regio, definiente Albicri, inter Hiram antiquam Aſſyriæ urbem, & Syriam, in Meſopotamiæ parte, quæ Rabæa dicitur; at conſentientibus Geographis inter ſe cæteris fere omnibus, proprie pertinet, ad Diâr Modzar. Præcipue autem hic intelligenda eſt regionis ejuſdem urbs ita dicta, & quidem, ut plerique ſcribunt, qui circa Alfragani tempora vixere جليلة *Egregia* & *Clara*, quam noviſſime dictæ Arrackæ propinquam facit Abulfeda: ſed gradu uno hinc & quincunce in Orientem, unoque gradu & beſſe in auſtrum eam collocat Nasîr Thuſæus. Deſcribit eam Iacutus hoc modo:

قرقيسيا بلد علي نهر الخابور قرب رحبة مالك بن طوق علي ستة فرسخ وعندها مصب الخابور في الفرات وهي في مثلث بين الخابور والفرات:

Kirkisiâ oppidum eſt ad amnem Chaboram ſive Aboram, prope Rohba ſeu Rahba Máliki fil. Tavvak, Talebitæ, qui unus fuit de Chalifæ Raxîdi ducibus, & oppidi hujus conditor ſive reſtaurator habetur; nam & alia ſunt eodem Rohba prænomine, ut quod in genere *depreſſiorem inter circumſtantes montes locum* denotat *aquis irriguum*, ſex inde (tribus eſt in Abulfeda) paraſangis diſtans auſtrum verſus. Apud hoc autem oppidum effunditur Abora ſeu Aborra in Euphratem; ita ut in triangulo ſitum ſit inter fluvium utrumque. Cum quibus conferenda ſunt Ammiani verba, quæ

quæ lib. XXIII. exſtant; *Cercuſium ingreſſus eſt Iulianus Imperator*, qui tunc fatalem ſibi in Perſas expeditionem agebat, *munimentum tutiſſimum & fabre politum, cujus mœnia Abora & Euphrates ambiunt* flumina, *velut ſpatium inſulare fingentes*. Sic etiam à Procopio in Perſicis aliiſque collocatur ad utriuſque confluentem. Ex quo deſcriptionum conſenſu manifeſtum eſt, Carkiſia Arabum ac Syrorum, & Romanorum atque Græcorum Cercuſium & Circeſium, Caſtrumve Circeſium, ſive Circeſſum unum eſſe eundemque locum. Neque ita diſſonantia ſunt nomina ipſa. Hamſa Spahanenſis vero apud Iacutum inquit: قرقيسيا معرب كركيسيا والكركيس وهو رسال الخيل المسمي بالعربية الحلبة *Karkiſia nomen Arabice formatum eſt à Kirkiſia & Kirkis, quo notatur equorum ad curſum emiſſio, dicta Arabibus Alhulba*: ſcil. *circus*, *ſtadiumve*. Quod vero ſimilius videtur, quam quod alii tradunt à Carkiſio, fil. طمهورث *Thamburetz* Regis Perſarum, id nominis petitum eſſe. *Circeſium hoc exiguum ante & ſuſpectum muris turribuſque celſis circumdedit Diocletianus*, prout allegato loco Ammianus ſcribit, *cum in ipſis Barbarorum confiniis interiores limites ordinaret, ne vagarentur in Syriam Perſæ*. Sed poſtquam ex præſidiis hiſce ad alia loca milites traducti fuere, lata Barbaris aperta eſt via ad invadendos imperii Romani fines. Et ſimilis poſtea negligentia effecit, ut ſimul cum pluribus aliis circa Euphratem Syriæ munimentis, hoc quoque Carceſium, prima Arabum per illas partes expeditione tam facile captum fuerit. Cæterum Abu'lpharagius tradit Callinicum, quod præceſſit, & Circeſium condita fuiſſe tempore Ptolemæi Euergetæ. Denique derivativum

tivum gentile vel locale inde nomen eſt قرقيسياني adſcito Nûn, vel etiam neglecto, ut Iac: docet.

Pag. 38. lin. 1. بالس *Balis*] Hoc in Euphratis ora occidentali oppidum Syriæ parvum eſt, in ea regione, quam de quinque اجناد, in quas diviſa fuit Syria pag. 125. جند قنسرين *Giund Kinſarina* ſeu potius *Kinneſrîn* vocari diximus. Atque hoc ex Irâk ſive Aſſyria in Syriam tendenti primum occurrit, in Orientali Euphratis ripa oppoſitam ſibi habens, quæ modo deſcripta eſt Arracca. Balis quondam فرضة *Forda* i. e. *portum* ſive navale fuiſſe Syris, unde ſecundo flumine deſcenderent verſus Aſſyriæ partes, legitur apud Abulfedam. Attamen perhibet Jacutus Euphratem ab eodem Balis oppido paulatim receſſiſſe in ortum, ita ut ſuo tempore, vixit autem ſextum circa Higjræ ſeculum, inde ad milliaria, Arabica nempe, quæ æquantur Italicis quatuor abeſſet. Tum Arabiæ tum Syriæ limites deſcribens Abulfeda aperte oſtendit Balis, de quo agimus, gemino eſſe conterminum Syriæ & Arabiæ, deſerto, in boreali ſcilicet extremitate utriuſque, quæ auſtrali ſui parte attingunt Arabiam. Porro Balis, uti tradit Abulfeda, medio quaſi loco exiſtit inter Arraccam & Halebum, hinc quindecim, illinc tredecim diſſitum paraſangis. Inter Arraccam vero & Balis celebre intercedit in margine Euphratis Orientali قلعة دوشر *Caſtellum Dauxar*, à conditore ita dictum, poſitum paraſangis quinque infra Balis, quod poſtea de Domini ſui سابق الدين جعبر القشيري nomine قلعة جعبر *Caſtellum Giabar* nuncupatum fuit, uti memorat Abulfeda. Eſtque illud, ubi Solimân Xâh, avus Oſmânis, qui domui Turcarum Oſmanicæ nomen

men dedit, cum suis Euphratem transire cupiens, submersus fuit. Ex adverso castelli ejusdem etiam pars exporrigitur campi illius Siffîn, quem & Araccæ opponi, paulo ante diximus.

Ibid. منبج *Menbigium*] Etiam hoc in eadem Syriæ regione Giund Kinnesrin urbs est, à post memoranda Malathia ad ortum brumalem quatriduo, ab Halebo autem biduo, & ab Euphrate vix die uno dissita: scrupulis decem Orientalior, & quasi undetriginta borealior quam Balis novissime dicta, ita uti ex Abulfeda & aliis patet. Nomen quidem منبج *Menbigz* Arabice designat *consessum in editiori loco*, sed oppido huic id minime quadrat, quippe quod in plano esse positum Geographi testantur: quapropter potior illorum est sententia, qui tradunt vocatum fuisse منبة *Menba*, à cognomini Persicæ religionis fano, quod ab الاكاسرة *Chosroibus*, Persarum regibus, qui Syriam subjugarunt, conditum, sive novo modo instauratum fuerit. Idem vero nomen Arabes pro more suo extulisse per منبج *Menbigz*, quorum primus عبيد الله بن الجراح *Obeidolla Ibn Algierrah*, præmisso cum copiis duce عياض Iâdzo, cujus ante memini, Romæis sive Græcis illud A. H. decimo sexto facta deditione ademit, una cum propinquis munimentis رعبان *Raabân* دلوك *delouc* & قورس *Korus*, quod videtur esse Syriæ oppidum Cyrrhus. Quæ omnia simul cum capta Antiochia Raxîdus Chalifa validioribus operibus instructa العواصم nuncupavit, quod contra hostes *Præsidia* essent. وجعل مدينة العواصم منبج واسكنها عبد الله بن صالح بن علي بن عبد الله بن عباس inquit Iacutus, *& Menbigium primariam constituit præsidiorum istorum urbem,*

bem, eamque cognato suo *Ibn Ali filio Abdo-llæ Abbasidæ* tanquam Tetrarchæ, *incolendam dedit*, qui & præclaris eandem ædificiis ornavit. Cæterum Menbigio ad Euphratem è directo aut propinquo opponitur oppidulum munitione & transitu fluminis haud obscurum, quod propterea جسر منبج *Pons Menbigii* dicitur, campum aquis ex Euphrate irriguum fertilemque habens; & probabile videri queat, hoc veterum esse *Zeugma*, id & Græcis pontem notat, LXXII. *pass. mill. à Samosatis, transitu Euphratis nobile*, uti Plin. lib. V. cap. XXIV. habet. Notandum quod de maxima Syriæ inde ab Euphrate latitudine scribit Abulfeda, eam nempe procedere à Menbigii ponte supra dicto, per Menbigium ipsum per قورس Corus sive Cyrrhum in limite Kinnesrin, per dicta Antiochiæ præsidia, transire deinde per montem اللكام *Allocam* sc. Tauri partem, seu Amanum, quo Ciliciam à Syria dirimunt Geographi veteres Græci & Romani, tum per Missinam seu Mophiestiam, per Adamam & Tarsum; prout tria illa oppida, de quibus postea, illo tempore Syriæ accensebantur. Neque vero dubitare sinit exposita jam situs ratio, quin Menbigium de quo hic sermo, sit Hierapolis Syriæ, sunt quippe ejus nominis urbes quoque aliæ; ita dicta, quod multa contineret sacra; peculiariter, ut Stephanus notat, etiam Hieropolis dicta, propter celeberrimum Deæ Syriæ templum, quod Lucianus à Samosatis haud procul inde natus suo de illa Dea libro luculenter describit. S. Abercii Episcopi Hieropoleos memoriam Ecclesia Græca celebrat 22 Oct. uti in ejusdem menologio Græco legitur: pro quo nempe ἱεραπόλεως nomine; Menologium idem

 Arabi-

Arabice verſum Eccleſiæ Græcæ aſſeclis in Syriâ uſitatum, منبج *Menbigium* habet. Et ſic quoque in Gloſſ. Copto-Arabico *ἱεράπολις* per منبج redditur; at ubi vitioſe منيج excuſum eſt. Vetus nomen منبه *Menba* ſeu *Manba*, quod ab Orientalibus urbi attributum diximus, non adeo diſſonum eſt à Bambyce, quo nomine Hierapolin fuiſſe appellatam Plinius teſtis eſt lib. v. cap. xxiii. ut non alterum ex altero natum videri poſſit. Atque illud forte Syriacum idem eſt, quod Lucianus allegati libri ſui initio innuit, antiquitus Hierapoli, hoc quippe Græcum eſt, inditum fuiſſe. Famoſiſſimus ibi Atargetæ, quæ Syra & Hieropolitana Dea, olim viguit cultus, de quo Lucianus conſulatur dicto libro, & doctiſſimus Seldenus de Dîs Syris ſyntagm. ii. cap. iii. Idemque illud nomen Manba ſive Menba ſervatum videtur tempore Perſarum, poſtquam illi urbem ſuo ſubdiderunt imperio, & ſuperbum illud delubrum ad ſuas cerimonias velut *πυρεῖον*, ſeu prout Strabo vocat *πυροθαιεῖον*, *ſacri ignis ædem* uſurparunt. A منبج *Menbigz* autem, ut de ea dicere deſinam, gentile ſive locale nomen fit, communem citra derivationis normam منبجاني *Menbegianus*, unde notum veſtium genus الثياب المنبجانية. Oppidum ipſum nunc eſſe collapſum, & pagi ſeu vici tantum forma ſpectari, narrantes audivi vicinos.

Ibid. lin. 2. سميساط (perperam nonnulli primam per ش ſcribunt) *Sumeiſata* ſcil. *Samoſata*] Plurali numero, atque etiam ſingulari Samoſatum dicunt Græci & Latini. Hæc Syriæ urbs eſt, parvæ regionis Commagenæ (كماخ *Camach* Arab.) ſive regni Commageni quondam caput, uti Strabo, Plinius, aliique teſtantur

ſtantur diſertis verbis. Urbs naturæ beneficio bene munita, deinde facta Romæorum provincia, Strabo libr. xvi. qui ætate Tiberii ſcripſit; unde & Samoſata legio nuncupata Ptolemæo. Impoſita quippe illi, inquit in Itinerario Antoninus, cujus tempore Ptolemæus vixit, contra Perſarum incurſiones & aſſultus legio Romana fuit, at quota fuerit illa, variantes in Codd. MSS. numeri incertum relinquunt. Sita namque ſunt Samoſata in Occidentali Euphratis parte, quæ imperii Romani terminus erat. Ita refert in Chronologia Theophanes Heraclium, ab expeditione in Perſas ſuſcepta reducem trajecto flumine, Euphrate nempe, Samoſata veniſſe, & ſuperato Tauro Germaniciam appuliſſe, tranſitaque Adana Sarum fluvium attigiſſe; prope quem cum adveniente ſeu inſequente Perſarum exercitu Imperator conflixit. Et ſicuti Abulfeda de Syriæ limitibus agens, Samoſatum collocat in extremitate ejus boreali, ita terminos Meſopotamiæ deſcribens idem oppidum iſtic conſtituit loci, ubi in ortum declinare incipit Euphrates; & commode navigia ferre Bagdadum verſus Meſopotamiam oblique ſuccincturus ab auſtro. Tradit autem idem auctor ex Ibn Haukel, Samoſatum & pontem Menbigz, de quo ante, duo parva tunc temporis, at munita, fuiſſe oppida, quæ tanquam vicina ſimul memorat; ita ut Strabo citato libro Samoſatis propinquum ponit Zeugma, id eſt, ad Commagenam Euphratis pontem. Duobus autem illis, Samoſatis & Ponti Menbigz hoc tribuitur commune, quod, uti & ante dixi, fertilem habeant agrum, & arva, quæ rigentur ex Euphrata. Eſt quoque ibi *Marſyas amnis*, de

de quo Plinius libr. 11. cap. 24. *à Samosatis, latere Syriæ, influit in Euphratem.* Cavendum vero ne سميساط *Sumeisât*, de qua agimus, & شمشاط *Ximxât*, de qua antea actum, ob Scripturæ Arabicæ similitudinem confundantur, quod tamen subinde apud scriptores fieri contingit; quippe differentia ex iis, quæ utriusque dicta, satis evidens est & distincta. Inclaruere Samosata duobus præcipue alumnis, Luciano & Paulo illo, qui Paulicianorum hæresi & sectæ nomen dedit.

Ibid. ملطية *Malathia*] Keuxiân Gilæus, & vix alius, ملاطية scribit, doctiores per Ie simplex efferunt, penultimam corripientes, teste Iacuto; vulgus per Ie duplicatum, penultima producta, Malatija. Est hæc omnem citra dubitationem, Græcorum & Latinorum μελιτινὴ seu μελιτηνή; utroque enim modo legitur apud Ptolemæum Melitene & Militine. Cum autem Syriæ incolis nomen ملطية sit notissimum, inscitiæ fuit, vocem hanc Græcorum μελιτηνή, in Menologio ad VII. Aprilis occurrentem, Syris iisdem Ecclesiæ Græcæ addictis Arabice redditam esse per ميليتيني; & è contrario scriptores quosdam Arabes μιλήσιος, à μιλητὸς gentile nomen, interpretari per ملطي, quod prorsus est μελιτηνὸς, & non per ميليتي: plurimum quippe interest Mileto Ioniæ hæc Melitine. Quæ quidem aliis Cappadociæ esse urbs dicitur, aliis Armeniæ minoris sive secundæ. Leonis Augusti novella de thronis Melitenum Armeniæ secundæ metropolin facit: minus ergo convenit à Strabone scribi libr. XII, quod nec Cataoniæ, nec Melitene ullam habeat urbem: sed munita tantum in montibus castella. Arabum plerique Mala-

Malathiam ad بلاد الروم *regionem Romæorum* referunt, ut quæ juxta eos & Cappadociam comprehendit: quidam vero Syriæ accensent, ut quoque Zonaras: ita Ibn Haukel Syriæ longitudinem designat à Malathia, ceu extremo ad Boream termino, usque رفح *Refah* velut extremitatem à meridie oppositam; quæ mansio quædam est in arenoso tractu, qui Syriam intercedit & Ægyptum, الجفار *Alfigiâr* vocatus. Ibn Chordadeba Malathiam ثغر الجزيرة, φρέριον *præsidiarium castrum* Mesopotamiæ appellat; eo namque situm est loco, unde in prædictas regiones omnes facile excursiones & impetus fieri possent. Ut non immerito Ibn Saîd de Malatia, considerata etiam magnitudine, dicat eam قاعدة الثغور *præsidiorum* omnium, quæ istis in locis tunc plura erant, *primarium, ac veluti metropolin esse.* Ea propter Chalifa Abu Giafar Almansor, Abbasidarum secundus, oppidum hoc, quod Constantinus Leonis Isauri filius ex Arabum potestate recuperaverat, imperii sui anno undecimo, ut Cedrenus testis est, id est A.H. 136, denuo occupatum, quadriennio post egregiis munimentis instaurari jussit, validoque præsidio instruxit. & quidem in Muslimorum sive Arabum potestate permansit, Romanis infestum admodum & grave; ita ut Cedreno Sarraceni sive Arabes præ cæteris celebrentur Meliteni: donec tandem A. H. 322, prout ex annalibus refert Iacutus, Romanorum sive Romæorum viribus expugnatum fuit. Quod & Cedrenus affirmat, idque contigisse imperante Constantino, Leonis Philosophi filio, Domestico scholarum Syriæ existente Ioanne Curcua. Excidii illius spectator Poëta quidam inquit:

لابكين

* لابكين على ملطية كلما ابصرت سيفا اوسمعت صهيلا *
* هدم الدمستق سورها وقصورها فسمعت لنسا عويلا *

Flere me juvat Malatiam, quoties video ensem, vel audio hinnitum.

Diruit Domesticus murum ejus & arces, unde audivi editum mulieribus ululatum.

Perperam itaque hæc ab Almacino in Hist. Sarac. atque inde, ut videtur, ab Abu-lpharagio in dynastiarum historia referuntur ad A. H. 223, & Theophilo Michaëlis Balbi Filio, tribuuntur: cum ne quidem 40 annis postea Basilius Macedo præcipuis copiis, viribusque & machinis adhibitis, ut idem diserte narrat Cedrenus, Melitenam potuerit occupare. Cæterum de Malatia urbe Geographi Arabes notant, quod tribus quasi à سيواس *Sivvâs*, id est, *Sebastia*, mansionibus locata sit in planicie, quam remoti paulum montes cingunt; quorum qui ad austrum est, الجبل الداير *Mons ambiens* vocatur, ad cujus occasum سيس *Sîs* extat, quæ tunc Armenicæ gentis regia erat. Duobus autem milliaribus (ut Geogr. Nub. p. 5. clim. 4. habet) Malatia ab Euphrate abest ad Occidentem, neque tantillum intervallum impedit, ut non juxta Euphratem esse posita dici possit, quod de Melitena asseruit Plinius & Ptolemæus, quod & per se verissimum est, si ipsa intelligatur regio seu præfectura. Quin à parvo quodam flumine urbs Malatia alluitur: Euphrates autem ab Arzerûm exortus كمخ *Kemach* h. e. Cappadociæ Comanam, ut puto, seu Comagenam, deinde Malatiam præterlapsus, ad Samosata fertur, ubi ἐπιτροπὴν *diverticulum* facit, in ortum inter & austrum. Ex prædicto rivulo etiam aliis rigantur rivis, qui

qui circumjacent, plurimi horti, fructuum domesticorum (& insignium, ut mala etiam Halebum longiusque mittantur, est quippe regio pro situ frigida) feracissimi, & tanto quidem proventu, ut iis cuique fere liceat pro arbitrio frui; Abulfedæis hisce aliorum quoque dicta consonant. Jacobus Gassotus Gallus, qui A. C. 1548. expeditioni interfuit, à Solimano Turcarum rege in Persarum regem Tahmâs susceptæ, & loca illa diligenter lustravit, edita eleganti epistola Malatiam velut parvam urbem describit, (quæ tamen magna satis fuit Ibn Saîd teste, cum præsidio potens esset) prope quam finiunt Taurus, Amasius & Amanus: unde & quatuor dierum itinere per montes asperos & difficiles transeundæ occurrunt in summo pylæ Amanicæ, quæ portam referunt, & propter contractum vetustate colorem قره قپو *Nigra porta* hodieque Turcis dicuntur. Ut cum dictis hisce veterum testimonia comparentur, Plinius libr. VI. cap. III. inquit: *Cappadociæ pars prætenta Armeniæ majori, Melitene vocatur: Comagenæ, Cataonia.* Et enumerans ipsa Cappadociæ oppida, post Sebastiam meminit Melitæ à Semiramide conditæ (Iacutus Malatiam ab Alexandro M. esse structam tradit) quam haud procul ab Euphrate esse sitam ait; uti & Abulfeda Euphratem describens eum prope Malatiam ferri testatur. Vixque dubium est, quin ibi Melita aut designet ipsam Melitenæ regionis urbem, aut mendosa sit lectio pro Melitena; quam inter Cappadociæ urbes alias non recenset, cum tamen eidem subjiciat. Libro autem v. cap. XIIII, quo de Euphrate agit, *eum à Pastona ad Melitenam Cappadociæ navigari* inquiens, regionem

 intel-

intelligere videtur. Quemadmodum & Ptolemæus Armeniam minorem exhibens, Melitenæ regioni includit ejusdem nominis civitatem. Strabo libro XI docet regionem eandem Melitenam sub Cataonia fuisse positam, quæ subjuncta esset Cappadociæ. Et libro XII eandem Melitenæ præfecturam inter Cataoniam & Euphratem sitam, attingere Comagenam, ac partem Cappadociæ decimam haberi; ut quidem in decem hæc divisa tunc erat provincias. Libro autem XI idem Auctor notat, Amanum, qui à Cilicio Tauro avulsum frustum est, ad Melitenem progredi & Euphratem; atque excipere montes trans eundem fluvium sitos, contiguos prædictis, nisi quantum abscindit ille per medios transiens. Atque ita videntur existere ibi Euphratis cataractæ, inter Melitenem & Samosata: ultra illam quippe navigatio è superioribus procedit, ut ex Plinio liquet; à Samosatis, ut ante dictum, incipit alia. Denique libr. XII docet Melitenem per omnia similem esse Comagenæ: totam enim domesticis conseri arboribus, solam ex omnibus Cappadociæ partibus; ita ut Oleam quoque ferat. Celebratum est adagio vulgari Malatiense purpurissi genus: ماأحمرة حمرة ملطية وجهه *Haud infecerit eum rubore purpurissum Malatiæ*, quod in homines strenue impudentes jaci solet. Malatiam condecoravit natalibus suis præclarus ille Medicus Gregorius Abu-lpharajius, seu, ut efferre meus mos est, Abu-lferegius, Historiæ Dynastiarum Auctor, quam Arab. & Lat. egregia certe & accurata opera nobis dedit V. Cl. Eduardus Pocockius, ob ingenuam virtutem, & eximiam eruditionem longæva vita, bonorum amore, laude omnium

omnium dignissimus. In illa Dynastiæ IX historia memorabile est inter cætera, quod de servata à Tartaris per parentem patria urbe idem Gregorius narrat. Eandem postea Soltani Ægyptii دیوار, i. e. *summo præfecto*, Turcarum Rex Bajazîd Iilderîm, *fulminis* cognomento superbus, potestati suæ expugnando subjecit A. H. 800.

Ibid. زنطرة *Zanthara*, mendum MS est pro زبطرة *Zebatra* Abulf.] vel, ut Iacutus & Camus, *Zibatra*. Oppidum hoc fuit seu castellum, circa Almamonis Chalifæ tempora, quando Alferganus vixit, celeberrimum, qualia fere hic noster in medium afferre solet; inter Malatiam & Samosata locatum, in Romæorum extrema Syriam versus ditione, diei quasi geminæ vel unius magnæ à Malatia intervallo versus austrum; ut allegati jam Scriptores affirmant. Neque ambiguum puto, quin hæc Zapetra & Soropetra sit Cedreni, quam Imperator Theophilus Michaëlis Balbi filius, A. H. 223, uti & Almacinus in Hist. Sarac. & Abu-'l pheregius in Dynastiarum epitome testes sunt, cum magnam Syriæ, à Saracenis sive Arabibus tunc infessæ, partem prædando vastaret, expugnavit; *patriam*, inquit Cedrenus, *Amerumnæ* (id est امير المومنين *Imperatoris Fidelium*, *seu Chalifæ*, qui tunc erat Motaasem Billa, inclyti Almamonis frater) *multum illo per litteras deprecante, ut patriæ parceretur*. Quæ & Zonaras libr. III. iisdem pene verbis confirmat. At vero ita supplicem fuisse Chalifam haud sit verisimile; aut nativitatem ejus vel educationem huc posse referri, nisi forte de matris ipsius, quæ ام ولد *concubina* seu *ancilla* fuit, Maridæ, natalibus res sit intelligenda. Attamen

men Zapetram ab Arabibus haud multo post recuperatam fuisse ex eo constat: quod idem Cedrenus refert, Basilium Macedonem, qui 40 inde annis imperavit, selectorum militum manum misisse Zabetram & Samosata, qui per angustias primo aditu penetrantes, illam quidem de improviso captam cæde complerunt, & circumjacentibus incendio vastatis Samosata pessumdederunt. Lexici Geographici Auctor quidam, qui Solimanis Imperatoris Turcici tempore scripsit, de Zebetra sive Zapetra agens de suo addit: زبطرة اليوم خراب خالية عن الساكن ولم يبق بها غير رسم سورها *Zebatra hodie diruta est, incolis vacua, neque de ea quid superest præter muri ipsius rudera.* Primo dictam fuisse puto Sozopetram, ob munitionem & præsidium, quasi *Salutaris rupis* nomine, & deinde, brevitatis & lenitatis gratia, Zapetram, nam quod ex Kelebeo adducunt, ita vocatam à زبطرة بنت الروم بن يغن بن سام بن نوح pro figmento habendum, qualia etiam notata sunt antea: & videtur quidem ipsius Melitenæ regionis castrum esse; uti eam, at civitatis expertem, multa continuisse castella tradidit Strabo. Vel dubitari posset, annon sit Zoparistus Ptolemæi: nisi quod hanc semigradu borealiorem faciat, quam urbem Melitenem, cum Zapetram esse Australiorem constet: sed non adeo exquisita est Geographorum in hisce mensura, ut tantillæ differentiæ magna sit habenda ratio.

Ibid. حلب *Halebum.*] Posteriorum temporum scriptoribus Græcis χάλεπ, ut asper exprimi posset litteræ ح spiritus; Europæis, recepta primum ab Italis voce, Aleppo, & Alapia quibusdam: magis depravate Roberto Monacho Galapia, ob ejusdem litteræ Ha aspirationem. Syriæ Commagenam versus primaria civitas (qualis قصبة *Kasaba* Arabibus dici solet) in ea regione sive parte, quam Giund Kinnesrîn vocavi pag. 125. Olim quidem ejusdem regionis Metropolis censebatur cognominis urbs Kinnesrîn, diei itinere inter occasum brumalem & austrum ab Halebo dissita, de qua dicendum postea. Sed declinante hac, quod præsidiariis Christianorum & Muslimicorum confiniis magis vicina esset, & expeditionum, quæ circa ea loca fierent, injuriis obnoxia; Halebum tantundem incremento profecit, & evectum fuit: præsertim quod situ suo fere omnibus ab Euphrate & Oriente ad prædictos limites, & mare mediterraneum tendentibus opportunum esset. Quæ commoditas majores habuit tunc effectus, quando Syria & Cilicia sub unius Domini potestatem redactæ fuerunt. Explorata autem Halebi latitudo, est 36, 46; longitudo Orientalior quam Alexandriæ Ægypti 10, 35. Ad designandum ejus situm quoque facit & altera Alexandria, scilicet Syriæ, ad Issum dicta, utpote in ipso sita sinu Issico, quæ, Arabibus etiam اسكندرية vocata fuit, & post peculiariter اسكندرونة *Scanderona*, & باب اسكندرونة *Porta Scanderonæ*; pro quo Turcæ, & hodie etiam Arabes, اسكلة اسكندرونة *Scala Alexandronæ*, Europæi fere veteres imitati, quibus Alexandria minor vocata dicunt *Alexandretta.* Est vero hic navium ex Ægypto, Cypro, & ulteriori mari venientium tuta ac fida statio in Issico sinu. Halebo distat occasum versus exigua cum declinatione ad septentrionem quindecim circiter parasangis, occurrente ad viæ, quæ inde Halebum ducit, fere trientem montis اللكام *Allocâm*

câm, id eſt, *Amani*, parte بيلام *Beilâm* à cognomini iſtic oppido vocata. Alexandria hæc tempore Abulfedæ ditionis Muſlimicæ terminus erat; cui proxime ad Septentrionem ſuccedit cum portu ſuo oppidum باياس *Bajâs* ſeu *Pajas*, & paulo poſt aliud cum ſuo اياس *Ajâs*, quod Veterum Iſſus, & in mediterraneis prope Pylas Amanicas بغراس *Bagrâs*, Pagræ Strabonis lib. XVI. Hæc tunc Chriſtianorum erant, qui ارمن *Armeni* dicebantur: eorum portus erat *Ajâs* ante dictus, unde in Cyprum, & alias Chriſtianorum regiones navigari ſolebat. A nomine Ajâs eſt Marci Poli, & aliorum, qui circa Belli ſacri tempora ſcripſerunt, Giazza, quo modo Itali efferre ſolent, uti & Gioanni pro Ioanni; quidam Layace ſcribunt, quaſi Articulum præfigentes. In maritimis hiſce, quæ enumerata ſunt, locis, nota atque notata eſt peculiaris وخمة *Inſalubritas aëris*, ob interceptum per montes ab Ortu & Septentrione ventorum flatum; quin etiam aquæ & terræ ineſt ſalſugo quædam; unde nec longæva adeo nec commoda incolis vita eſt. Melius apud Halebum, ut eo redeam, tribus iiſdem Elementis conſuluit Natura. Eſt quippe urbs in plano ſita perflabili loco, à mari & montibus remotiori: gleba ſoli pinguis eſt & rubicunda, ut bolum Armenam referre videatur, pluviæ tempore gratum quoque odorem ſpirans; unde & fictiles canthari fiunt, è quibus, velut ſalubrior, etiam commendatur aquæ potus. Pluviæ per ſua veris tempora benigne favent, &, quod vix alibi iſtis locis videre eſt, ut Iacutus prædicat, goſſipii, ſeſami, panici & ſimiliuum, fructuumq; terreſtrium & arboreorum fœcundiſſimo ſufficiunt proventui. Tum

&

& rigandis, qui longe lateque circumjacent, hortis ipſe inſervit Euphrates, cujus inde à bidui intervallo per قناوات *ſubterraneos canales* huc derivantur aquæ. Adhæc urbem præterfluit amnis قويق *Kovvaic*, à Ranarum ſono, quæ verno ibi tempore ſpectantur, ita dictus: is ab aquilone circa oppidi عينتاب *Aintâb* vulgo *Antâb*, exortus, juxta Halebi portam Antiochenam delatus per رساتيق *agros & arva* progreditur, vetus Kinneſrîn verſus, ultro quod apud locum مرج الاحمر nomine *prati rubri* Jacuto appellatum in arundineta & junceta demergitur. Ipſa vero urbs eſt ampliſſima, vivi ſaxi muro turribuſque munita, & ſiccæ licet, foſſæ cavitate, per IV horarum circuitum. Portæ apud antiquiores recenſentur octo, hodie decem numerantur; quibus & ſua ſunt ſuburbia: unam ſi quis forte exceperit, quæ باب الاظلم *Babo-litm* i. e. *porta obſcura* dicitur, quod ſoleat ſemper eſſe clauſa. Cæterum & urbs & ſuburbia diſcreta ſunt in سوايح *Savvaih vicos* ſuos, qui illic plures viginti, hic plures decem ſunt. Vici in محلات *Mehellât* & حارات *Harât*, id eſt, *compita* dividuntur: in quibus خانات *Mercatorum* fere, & exterorum quidem, *hoſpitia* continentur, nempe areæ quadratæ habitaculis undique & apothecis inſtructæ, ſecluſæ à publico porta, quæ nocte clauditur, & cuſtode tutæ & ſecuræ. In aliis fere regionibus فنادق, uti hinc etiam Europæis *Fondicæ* vocantur. Sunt quoque compitis اسواق *fora*, ſive, ut alias dicuntur قيسارات *Caiſariæ* i. e. *plateæ* quaſi mercatoriæ, quæ utrinque دكاكين *Officinas* habent, ſuperne contra æſtum & pluviam copertæ, ſuis in ingreſſu & exitu portis cuſtoditæ. De

aliis

aliis mitto dicere ædificiis, tum publicis, tum privatis. Inter omnia maxime memorandus exstat in urbis medio mons rotunditate sua, mole, & altitudine spectabilis; nimirum arte factus, ingenti columnarum multitudine. Auctor libri جريدة العجايب, qui eundem Halebi castellano dicavit, octo millibus inquit, intus suffultus: hinc & ipsi castello, quod in vertice exstructum, muro, domibus 500, vivæ aquæ puteis, palæstra, templo præditum, قلعة العواميد *Castellum Columnarum*, nomen est. Fossa montem circumdat lata admodum & profunda, quam partim aqua, at impurior, etiam serpentes alens, partim arundines, eæque & cervorum cubilia, per orbem implent occupantque. Duobus inde millibus passuum ad septentrionem magnificum est جامع *Muhammedicæ religionis templum* هلوي *Helevvium* nomine, cui cognomine in propinquo مدرسة *Gymnasium* celebre fuit, nunc collapsum. Apud portam Urbis, quæ olim Judæorum dicebatur, ut à Melico-ddâhir, fil. Saladini, qui restauraverat باب النصر *Babo-nnasr* appellata est, utrinque, & juxta murum intra urbem degunt Judæi, extra urbem Christiani, Armeni, Romæi, i. e. Melikitæ, Maronitæ, & Syri, vulgo Syriani, i. e. Jacobitæ, qui omnes junctim in propinquo sua foris cœmeteria habent, alibi nulla, cum Muslimici ad omnes portas habeant. Loca extra urbem sacra, sive in universum incolis ab omnibus, Judæis, Christianis, Muslimicis, sive ab hisce vel illis peculiariter cum religione culta, enumerare prolixum foret: uti quoque de adjacentibus hortis, agris pagisque. Tantum quia huic loco propria pene sunt الفستق *Phistic*, i. e. *Pistacia*, alibi raris-

rarissima, obiter notandum, quæ prope Halebum urbem nascuntur, hortensia esse, & سقية *educata rigando*: alia esse montana, & عذية, hoc est, *per se nata pluviæ solius ope*, qualia mons Kinnesrinæ vicinus fert سمعان *Sem, aan* dictus, pars Amani, alteris illis minora minusque succulenta. Halebum porro quod attinet, Justiniani Junioris tempore, teste Abulfergio, cum Romani debellandis occupati essent Slavinis Romæ vicinis, Persarum Rex Cosra sive Cosrhoës Kobadis filius, cum Arracca & Antiochia hanc quoque urbem cepit; & imperatori Mauritio ob amicitiæ officia benigne redditam, paulo post, propter ejusdē Mauritii cædem, vi Phocæ ademptā recepit. Sub imperii Muhammedici initia facta deditione eam occupavit dictus nobis antea Ijâz Ibn Ganem, cum Mesopotamiæ arma inferret. Exinde fere semper Muhammedanis Syriæ Regibus subjecta fuit, paruitque. A. H. 517. ut Almacinus refert Hist. Sarac. auctor in parte nondum edita, cum Halebum بنوا ارتق *Ortokidæ* tenerent, Franci, comitante Hillæ Satrapa Seifodino, urbem obsederunt, quæ præsidio destituta & commeatu terminum deliberandi petiit in decem dies. Eo impetrato, & die jam existente nono, fluvius Kowaic, de quo paulo ante verba fecimus, tanto derepente auctus torrente fuit, ut, abreptis Francorum territoriis, plurimi homines submersi maximæque perierint opes. Quadriennio post, teste Niceta Choniate, Joannes Commenus Imper., cum principe Antiochiæ Raimundo firmata amicitia, novam est molitus obsidionem, sed irrito conatu. A. H. 658. cum Syriæ & Commagenæ præesset Melic Ennasir, Melic

Addâhiri frater, fil. Saladini, in fine mensis Muharram, dierum 10. exacta obsidione, urbem invasit Dux Tatarorum Holacou, occisisque incolis compita opplevit & civitatem diruit: 10, mensis Sapher arx quoque dedita fuit, quam simul cum urbis muri subvertit. Imbelles fœminas & pueros ingenti multitudine, plus quam 100. millia avexit, atque inter Francos, Armenos, per varios tractus & insulas divendi jussit, teste eadem Histor. Sarac. part. M.S. A Syriæ & Ægypti regibus non multo post recuperata, instaurataque A. H.803. haud minorem ab altero Tartaro Tamerlane desolationem passa fuit. Pristinis denuo Dominis vindicata in eorundem potestate permansit, donec post cæsum in propinquo, à Turcarum Imperatore Selimo, Kansau Gaurium Ægypti Syriæque Regem A.H.922, cum thesauris opibusq; omnibus in ejusdem victoris potestatem concessit. De ipsa origine urbis non una est Orientalium scriptorum opinio, quorum alii à حلب *Haleb mulgendo*, aut *mulso lacte* nomen petunt, quod, cum ex propinqua Haran in Syriam primo migrasset Abraham, hic aliquandiu subsistens, antequam terram Canaan adiret, accolis & vicinis pauperibus gratificaretur impertito liberaliter pecorum suorum lacte. Sunt qui ab Amalacitis conditam volunt, cum ex primis suis circa عمان & اريحا *Ammon* & *Hiericho* sedibus à Josua expulsi & profligati, hisce in locis mansiones, quanto possent præsidio, firmarent. Conditorem vero fuisse quendam ex iis nomine Haleb, scil. حلب بن المهر من بني الحمان من مكيف ditionis Kinnesrinæ, quæ tunc صوبا *Soba* diceretur, regulum. Illorum vero posteros deinde

de à Davide debellatos pulsosque fuisse. Et Halebensium Judæorum Doctiores unanimi consensu etiam hodie ratum habent, hanc esse Aram Soba, cujus rex à Davide percussus fuisse dicitur Sam. prope Salinas, مملاحة *Salinæ* autem hodieque notæ, versus Kinnesrinæ partes paulo ad austrum sitæ. Ideoque & in contractibus Judæi similibusque scriptis suis hoc Aram Sobæ titulo Halebum urbem designant. Super argumento hoc videre & expendere operæ pretium est, quæ Vir Doctissimus diligentissimusque Samuel Bochardus disserit Geogr. Sacr. libr. cap. Quemadmodum vero Kinnesrîn dictum olim fuisse Sobam Arabes scribunt, ita & montem propinquum, qui nunc vocitatur Sem, aan, ut ante memini, olim appellatum جبل نبو *Montem Nobo*, nempe ab Idolo, de quo in loco كفر نبو *Kefr Nobo*, uti etiam hodie dicitur, antiquitus coli solito; prout, quæ visuntur ibi reliquiæ, arguere, ut ajunt, videntur. Halebi nomen plerique cognomento augent حلب الشهبا *Halebum fuscum*, quod tali colore, ut mea est opinio, sint urbis muri. Errant toto cœlo, qui Halebum cum Antiochia eandem faciunt, & à via quoque, quibus esse veterum Hierapolis videtur. Hanc enim esse منبج *Menbigz*, bidui itinere distantem ostensum est pag. Quin Berœa sive Berrhœa sit, scilicet Orientalis & interior, uti quibusdam dicitur, id est, Syriæ (nam & alia Macedoniæ est) haud dubitare sinunt sequentia: Abu Nasr Ibn Hazîr, Medicus Tecritensis ex Mesopotamia narrat, allegante Jacuto, à Seleuco Nicatore exstructam esse Laodicæam, Apamiam, & بارو وهي حلب *Berrhœam quæ Ha-*

Halebum est. Ad Orientem Antiochiæ, inquit Strabo libr. XVI. *adjacent Euphrates, Bambyca, & Berrhœa, oppida quæ Dionysius tyrannus Heracleonis F. olim tenuit.* Ubi oppida præcipua intelligit, quorum uti Bambyca est Hierapolis, ita Berrhœa cum Halebo quadrat. Nuroddinus (Scil. Mahmûd Ibn Zengi, qui A. H. 546, mortuo patre, Halebum occupaverat, ut refert Abu-l feregius) Cinnamo dicitur libr. 4. Satrapa Berrhœæ. Ita Nicetas Choniates inquit: Χάλεπ ἡ λεγομένη βερῤοῖα, *Haleb quæ* olim *dicta Berrhœa.* Quo modo & Cedrenus, Procopius, Zonaras, aliique istorum temporum scriptores, illam Syris & Arabibus frequentatam vocem Haleb interpretantur. Item ad A. M. 6543. Cedrenus habet: *Berrhœenses, qui & Chalepitæ, præfectum ipsis ab Imperatore datum expulerunt.* Condonabor, spero, si urbis hujus, ubi vixisse me aliquando, & in hisce profecisse studiis lubens recordor, descriptioni plus satis institisse videar.

Ibid. قنسرين *Kinsarîna*, potius ut Geographi, & ipsi vicini efferunt, *Kinnesrîn* & *Kinnesrîna*]. Etiam *Kinnesronna* & *Kinnisrouna* in casu recto; prout Jacutus & Camus docent. Urbs antiqua fuit de قواعـبن الشـام *primariis Syriæ* una, diei unius intervallo ab Halebo, qua حمص Emesam itur, circa eas partes, quæ العـواصم *Præsidia* vocantur, quare & ad illa à quibusdam refertur: sesqui autem diei fere itinere abest ab altero nobili oppido معرة *Maarra*; eidemque imminet fluvio, quo perlui suburbium Halebi diximus, Kowaico nempe, duodecim infra urbem milliaribus finem capienti. Quum primis Islamismi temporibus prope eam militiæ Syriacæ pars in statione collocata esset,

esset, unde & universa regio hæc جند قنسرين *Giund Kinnesrîn* dicta fuit; uti & ante monitum, (nam cum Kinnesrîna ante pertinuisset ad Emesam, à Jezîde Muaviæ filio ex illa, Menbigio, Antiochia aliisque quibusdam quædam Giund sive provincia constituta fuit) tunc Halebo ad hanc comparato urbem vix gloria, aut clari aliquid nominis erat; prout apud Abu-l fedam aliosque legitur. Kinnesrîna autem regio convenit, saltem ex parte, cum Cyrestica Strabonis, quam libro XVI. agrum Antiochenum & Commagenam interjacere inquit, sive Cyrrestica Ptolemæi: in hac quippe & Berœa & Hierapolis ponuntur, quas esse Halebum & Menbigz, Kinnesrînæ oppida, supra ostensum est: eidem etiam قورس *Kouris* accensetur, utpote ditionis Halebinæ oppidum vetus & collapsum, quod non aliud quam ipsa Cyrus est, quæ Cyristicæ nomen dedit. Ad hanc refertur & civitas & castellum Gindaras à Strabone, quæ pro suæ à Beroœensi longitudinis & latitudinis differentia, quam illi Ptolemæus tribuit, maxime congruit cum Kinnesrîn. Hoc autem nomen (de antiquiori regionis ipsius nomine vide sis in iis, quæ paulo ante super Halebo dicta sunt) quod attinet, قنسر *Kanseron* & *Kannesron* Arabice *Senem* notat, تقنسر *consenuit*: hinc pluralis forma factum Urbis nomen ita uti Jacutus inquit, & innuere videtur Camus: unde quis esse Gerasam Ptolemæi forte dixerit ob notionis consensum; nisi hæc illi Syriæ interioris & cavæ esset. Apud Jacutum alii volunt à قرن نسر *Nido aquilæ* ita fuisse nuncupatam tempore obsidionis, ob quandam cum illo, quam tunc habere videbatur, similitudinem.

 Nam

Nam cum ea primo Græcorum eſſet, A. H. 17, ab Abu Obeid-alla Algierragii F. obſeſſa fuit: deditione facta tributum ſolvit, donec religioni Muhammedicæ ſeſe addixiſſet. A. H. 355. quando circa eam Romæorum graſſatus diu eſſet exercitus, & Seifo-ddaula, Fil. Hamdân, ſummus ibi militiæ præfectus, cum illo congredi nequiens, interea vitam cum morte commutaſſet, incolis Halebum & alio migrantibus, urbs facile capta, mox diruta, neque poſt reædificata fuit; prout memorat Jacutus, qui ſuo tempore tantum ibi ſuperfuiſſe خان *Chân* quoddam *viatorum*, illac tranſeuntium *diverſorium* ſubjungit. Eam tamen celebriora inter loca merito hic recenſet Alferganus, quod eandem tunc florentem noſſet. Gentile nomen inde duplex fit, & قنسري *Kinneſrita* & قنسريني *Kinneſrinita*, ut idem Jacutus & Camus tradunt.

Ibid. انطاكية *Anthákia*, uti Arabes proferunt, h. e. *Antiochia*] Et cum multæ hoc nomine urbes ſint, ita ut plures XII. numerentur, hic ea duntaxat intelligitur, quæ diſtinctionis gratia, nam etiam in Syria circa Euphratem alia eſt, Straboni apud Daphnem, Ptolemæo ſuper Oronte dicitur. Ab Arabibus autem haud cuiquam Antiochiæ alteri, quod norim, illa Anthákiæ vox tribuitur. Hanc, de qua agimus, *pulchrum Orientis apicem* vocat Marcellinus, *Syriæ caput* Strabo, ubi, *qui regioni præerant, regiam haberent.* Urbs quippe grandis provinciæ fertilis, irriguæ, bene cultæ & amœnæ, limpidis intra ſe fontibus prædita, propinqui maris mediterranei commoditatibus gaudens, etiam per ſubvectionem, quæ flumine urbem alluente, adverſo licet, uno die fiat, uti Strabo libr. XVI. habet; Con-

Contra ardentiores æſtus contiguis urbi, ſive partim incluſis, qui quinque ſunt montibus utcunque velata, muriſque ex ſaxo amplis & validis, per montium quoque partem ductis, & numeroſis turribus munita 12. milliarium circuitu. Quemadmodum vero Tetrapolis, quadriurbis, erat Antiochia, ut Strabo refert, in quatuor urbes, diverſorum auctorum opera, Seleuci auſpiciis diſtincta; ita & ipſa regio Seleucis eodem illo nomine Tetrapolis vocata fuit, à quatuor inter alias, erant enim plures etiam, illuſtribus, Antiochia apud Daphnem, ſc. ſacrum genti lucum, Seleucia in Pieria, Apamia & Laodicea. Eas Seleucus Nicator condidit: maximam à ſuo Patre Antiochiam denominavit, Seleuciam munitiſſimam à ſe ipſo, Apamiam mediterraneam, ab uxore Apama, Laodiceam ſuo portu inſtructam à Matre. Arabum Geographis اقليم عرفي *Clima notorium*, ut loquuntur, id eſt, *Provincia Antiochiæ* العواصم *Præſidiorum* nomine inſignitur; quorum illa Abulfedæ dicitur eſſe قاعدة *Metropolis* Jacuto قصبة *Kaſaba* (ut duas haſce voces tunc idem denotaſſe conſtet) Damaſcus abſolute قاعدة الشام *Caput Syriæ* univerſæ; qualis quondam Antiochia fuit. العواصم vero, à ſing. عاصم i.e. مانع, à *prohibendo, tuendo, propugnando*, appellata fuere Haroni Arraxîdo Chalifæ, in ſeptentrionali Syriæ parte oppida quædam, ut دلوك *Dulouc*, رعبان *Raabân*, قورس *Corus* ſeu *Cyrrhus* تزين *Tezîn* quod ante Kinneſrinæ fuerat, prope Euphratem *Menbigz* ſive *Hierapolis*, & ipſa *Antiochia*: quemadmodum vicinæ Ciliciæ cum Cappadociæ parte, quæ بلاد ابن لاون *Regio filii Leonis*, & بلاد الارمن *regio Armenorum* Abulfedæ dicitur, oppi-

oppida Romanis ſive Romæis paulo poſt devictam Syriam adempta, ut Ajâs, Tarſus, Adana, Miſsîſa, Pagræ, عين زربة *Ain-zarba*, nempe *Anazarbus*, Dioſcoridis patria, & haud procul Euphrate مرعش *Meraax* & حدث, *Hadatz* aliaque, nomine الثغور, quod *limitanea, hoſti oppoſita, loca* deſignat, vocitata fuerunt, ipſi Syriæ accenſa tamen. Unde copiis in hoſticum excurſiones facientibus vel laborantibus aliæ illæ العواصم ſupra dictæ urbes præſidio erant. Hæc ad Hiſtoricos & Geographos intelligendos obiter notare viſum eſt. Quis fuerit belli ſacri tempore Antiochiæ ſtatus & habitus, ex opere, *Geſta Dei per Francos* inſignito, cognoſcere cuique licet. Olim cum extiterit quadriurbis, ut ſupra ex Strabone allatum, mihi quidem, cum illic eſſem, potius quadricampis ſpectata fuit, utpote mœniis ſuis arva, paſcua, hortos, & reliquæ urbis loco quaſi pagum complectens, Chriſtianis fere & Judæis, Muhammedanis ſeu Turcis paucioribus, habitata. Non پاشا *Paxà*, non سنجاق *Sangiâk*, non بك *Beg* præeſt; verum صوباشي *Soubaxii*, i. e. inferioris ordinis præfectus, tantum Halebo mittitur, at Conſtantinopoli قاضي *Kadii, Iudex*. Sedes Patriarchalis, qua eminebat olim tranſlata Damaſcum; qui tamen nunc ibi ſe pro Patriarcha gerit, vix acolytho par eſt. Sed è contrario haud minorem mihi admirationem peperit ſuperſtes ipſa veterum murorum forma & integritas, ea latitudine, ut vel quadrigæ circumvehi poſſent, niſi ob occurrentes colles & montes via per graduum aſcenſus & deſcenſus interrupta eſſet. Superſunt & antiquitatis Chriſtianæ veſtigia & reliquiæ, circa eam muri partem, quæ boream reſpicit,

ſpicit, templi ſeu loci ſacri, ubi Apoſtolus Paulus prædicaſſe Euangelium creditur, & qui ante Nazareni, unde Arabibus النصاري dicebantur, Chriſtiani hoc ſuum à Chriſto nomen accepiſſe, juxta Act. Apoſt. cap. XI. Hinc ejuſdem lateris Porta, & quæ inde ad interiorem urbem platea ſive lithoſtratum ducit, & ad ſiniſtram piſcina albo incruſtata marmore hodieque ejuſdem D. Pauli nomen ſervant. Hic & Apoſtolus Petrus Euangelio operam dedit, originem cepere Lucas & Theophilus; in urbe hac celebratum eſt concilium, primus creatus Patriarcha. Quapropter ea potiti Chriſtiani Franci Balduino, Godefrido, Boamundo ducibus, inde ab A. H 491. etiam religione impulſi, eandem conſtanter tenuerunt. Eripuit iis A. H. 664. بيبرس *Beibarſus*, Ægypti & Syriæ Dominus, qui cæſis Chriſtianis Eccleſias delevit, Fluvius Orontes, unde & Arabibus الارنط ſive الاردن ſcribitur, à boreali tractu deſcendens præterlabitur urbem, ad cujus ripam, ubi planior & depreſſior urbis locus, fornicati hodieque extant magni roboris ſtructuræ, condendis machinis factæ quondam. Orontem peculiari nomine Arabes النهر المقلوب *Flumen inverſum* vocant; quod, cum alia ex Septentrione ferantur in auſtrum, hic contra incedat ab auſtro in ſeptentrionem. Namque circa بعلبك *Balebec* i. e. *Heliopolin* exortus ad Occidentales Emeſæ partes labitur in بحيرة القدس *Lacum Alkades*, è quo egreſſus deinde profluit ad ipſam Emeſam, alluens eam à ſeptentrione, & poſtea حماة *Hamâtam* ab ortu; ſupra quam effunditur in بحيرة افامية cognominem *Apamea lacum*, eoque relicto progreditur ad Orientem montis

Allocâm i. e. Amani, & inflexus cursum capessit occasum inter & austrum, transiensque præter Antiochiæ murum, apud oppidum سويدية *Suvveidîa* (quod nomen à سلوقية *Seleucia*, ostio Orontis proxima, cui nempe idem tribuere Veteres, detortum puto) exit in mare. Etiam idem amnis الميماس *Almeimâs* nuncupatur, at rariori usu; frequentissimo autem العاصي id est, *rebellis* & *inobsequens* dicitur, propterea quod non nisi grandium rotarum ope extra alveum sublatus rigandis arvis inserviat, ubi ex alveo suo alii facile se duci patiantur. Ex illo autem Orontis per lacus transitu patere videtur, quomodo explicanda sint, quæ de ejusdem fluvii, uti & Tigridis ac Nili sub terram demersione, ac nova emersione Strabo & alii prodiderunt. Simile exemplum præbet ipse etiam hic dicendus بحيرة انطاكية *Lacus Antiochiæ*, tribus ab urbe milliaribus ad septentrionem conspicuus, 20. millia passuum longus, 7. latus, in amplo terræ tractu, qui العمق *Alaamk* nomen habet; in quem tres distincti fluvii labuntur, scil. نهر عفرين *Fl. Ifrîn*, qui orientalior, نهر الاسود *Fl. niger*, qui occidentalior, atque inter utrumque means نهر يغرا *Fl. Iagra*, à quodam Christianorum pago, quem secat, ita dictus, qui & eidem huic lacui nomen dedit, ut بحيرة يغرا *Lacus Iagræ* vulgo appelletur. Hi omnes à septentrionali latere se in eundem Lacum infundunt, & commiscent, atque inde unus ad austrum se effundit, uno cis Antiochiam milliari se Oronti conjungens. Sed de hisce satis.

Ibid. طرابلس *Tarábolis* i. e. *Tripolis*] Quamlibet enim inchoatam à gemina consonante syllabam, unde

de Arabes abhorrent, in duas dirimunt; atque etiam pro frequentiori usu Alif præponentes اطرابلس *Itrabolis* scribunt dicuntque: quanquam aliqui hoc modo Tripolim Syriæ, Italis Tripoli di Soria, illo Tripolim Africæ provinciæ افريقية *Ifrikia* peculiariter vocatæ, Italis Tripoli di Barbaria, significari velint; alii è contrario statuunt: quod tamen revera per se prorsus est indifferens. Neque Arabes præter duas hasce maris mediterranei urbes, Syriaci & Africani, videlicet طرابلس الشام & طرابلس الغرب eo nomine alias notant: licet Stephanus enumeret alias septem. Hic intelligitur prior illa, quæ Phœniciæ est; ut quæ climatis quarti sit, in quo explicando versamur, cum altera illa Africæ proprie dictæ, sive ditionis قيروان *Kairovvân* pertineat ad Clima tertium. Syriacam hanc ita appellatam Veteres docent, quod à tribus populis, Sidoniis, Tyriis, & Aradiis vel condita sit, ut Strabo libr. XVI. vel tanquam colonis inculta; in urbes revera tres distincta, unius stadii intervallo invicem distantes, uti libr. XVI. Diodorus. Tale quid & de Africana proditum, atque verisimile est Tripoles quoque ceteras similem aliquam nominis sui causam habuisse. Sita est in littoribus Emesæ sub monte Libano, cui ad septentrionem adjacet mons rotundus hodie à Cruce denominatus; una inde ad austrum parasanga promontorium, quod Græcis olim Θεοῦ πρόσωπον *Dei facies* dictum: inter utrumque locata Tripolis fuit, prope eam occurrente planicie, utrinque mœnibus & castello munita, portu prædita, per fontes atque etiam aquæ ductus rigata. Eam Amrus Al-aasi F. duorum obsi-

obsidione mensium in potestatem redegit; recuperare sæpe conati sunt Romani, sed frustra. Quando mercimoniis, populi frequentia, viris doctis, ut Hist. Sarac. habet, egregie floreret, A.H. 502. (503. mense Du-lhizgiæ Abulf.) à Francis capta fuit, plurimosque annos post sub eorundem dominatu mansit: à Muslimicis interea pro دار السلطنة *ditionis* sive *præsidii sede* assumpto castello natura & arte munitissimo, quod حصن الاكراد *castrum Kurdorum* dicebatur, super monte, qui Libano adhæreat, constructum, medio inter Emesam & Tripolim loco, unius diei intervallo utrinque distans. Hoc à Kurdis nomen accepit, sive quod Ajobitæ, origine Kurdi, structores fuissent, vel possiderent, sive quod à milite Kurdo, præ ceteris bellicoso insideretur. Tandem, A.H.688. Ægypti rex Kalawôu, cognomine Almélic Almansor, obsessam expugnavit die Rabéæ posterioris quarto, feria tertia. Narrat in annalibus Abu-lfeda incolas ad portum fugisse, quem efficiebat objecta urbi insula, ubi D. Thomæ dicatum templum erat: at cum Christianorum vix pauci in naves confugere possent, equitibus Saracenis natando prosequentibus, plerique omnes fuere cæsi, fœminæ & pueri in servitutem abducti. Venit in insulam tunc ipse Abu-lfeda, qui scribit se eandem repperisse cadaveribus oppletam, quorum fætore expulsi fuerint ipsi Muslimici victores. Hi postea diruta prorsus urbe, ut inquit Jacutus, novam exstruxere uno inde milliari, quam eodem nuncuparunt nomine. Adjecta sunt arbusta & canneta saccharifera. Ea autem, ut nunc visitur, juxta clivum se porrigit potiore sui parte, à dextra habens pla-

planiciem moris consitam ad pascendos bombyces, quorum ibi copiosum est lanificium; à sinistra continentur oliveta, atque in eodem clivo, qui velut bifissus fluvio (qui nunc *sanctus*, olim, ut videtur, *fons Paradisi* dictus) viam præbet è Libano in urbem mananti, arx eminet, credita residuorum Francorum opus; ubi degit præfectus. Planicies quoque ante urbem jacet juxta mare. Haud prorsus quidem muro cincta est urbs, domibus nunc quasi bis mille constans, sed area, quæ à portu ad eam ducit, quadratis vallata est turribus sex vel septem ad loci securitatem & tutelam.

Lin.3. المصيصة, & sine Articulo *Missisa*, *Massisa*, & Masisa: tot quippe modis exprimitur]. Hæc Ciliciæ urbs est, Syriæ tamen à Geographis Arabum aggregata & inclusa, cum aliis limitaneis oppidis nomine الثغور insignitis, de quibus ante dictum. Clima ejus عرقي *notorium* ab Abulfeda statuitur بلاد الارمن *Regio Armenorum*, prout Ciliciæ & minoris Armeniæ partem continebat, etiam dicta بلاد ابن ليون *Regio filii Leonis*, cui nomen proprium Leo erat, qui Armenis imperans circa A.H. 610. Massisam, Tarsum, & Adanam tenebat, teste Jacuto. Geographus Nubiensis inquit quoque vocatam esse مامسترة *Mamestram*, juxta Armenorum, ut puto, qui vocabula peregrina propria mire contorquent, pronuntiationem. Ita autem, uti & Malmestra, Mamistra, Mamista, Mamesta; etiam Mansista in itin. Burdig. à posterioribus Græcis, & Wilh. Tyrio, aliisque belli sacri scriptoribus appellatur, quæ Ptolemæo & Straboni Μοψυεςία dicitur, unde recentiora illa nomina, &

& hinc Arabum Masîsa formatum videtur. Stephanus distinctius signat Μόψυ ἑςία *Mopsi Lares*, nempe conditum à Mopso, vate & rege Argivo, oppidum; uti Cicero libr. 1. de divin. habet. Estque hoc ipsum, de quo Plin. libr. v. cap. 27. *Mopsos liberum, Pyramo fluvio impositum.* Sic & Missîsa ab austro & occasu assidet fluvio جيحان *Gieihân*, qui Pyramus est, cum à Græcis & Arabibus idem utriusque & ortus, & cursus, & exitus describatur. Is postquam rigavit urbem quatuor inde parasangis occurrit mari, ubi, inquit Nicetas, navi imposuit Imperator Michaël Comnenus cadaver patris Joannis Comneni Constantinopolim deferendum. Famosior quoque evasit Mopsuestia Episcopi sui Theodori hæresi, una cum Nestorio statuentis duas in Christo esse personas; & Paulicianorum, de duobus principiis opinionem Christianæ religioni miscentium, Ecclesia, quam in illa urbe Ephesinam vocabant, uti & alibi speciosis nominibus alias suas. Recte Ibn Haukel apud Abulfedam ait, Missîsam fuisse geminam urbem, intermedio amne divisam, quarum altera, è regione Missîsæ proprie dictæ, nuncupata esset كفر بيا *Kefr-beija*, id est, *pagus vicusve Beijæ*, tanquam conditoris. Tempore Chalifæ Abu Giaafar Almansor diruta erat, tradente Jacuto, Kefrbeija, cum ante magna civitas exstitisset: quæ ab eodem Chalifa instaurari cœpta, à successoribus Almahdi, Raxído, Almamone, porro exstructa & amplificata fuit, atque post Almamonis mortem ab Almutaásemo perfecta. Ambæ egregii operis ponte saxeo, eoque longo (nam cum Euphrate à quibusdam

dam Pyramus confertur) inter se junctæ fuerunt, quas uno Massîsæ nomine designant. Erat in urbe clivus, ut apud Abulfedam legitur, unde, qui in exstante ibi delubro consideret, propinqua maris intueri posset. In suburbio vel prope urbem complures degebant in Sacellis suis religiosi viri, ceu Anachoretæ, quod per رابطوا فيها exprimit auctor; atque inde Morabitis, id est quasi Anachoretis, suum nomen. Quod etiam Tarsi & in aliis limitaneis oppidis spectatum fuit, ut ejusmodi hominum zelo & hortatu militum animi ad Sacri, ut ipsi vocant, belli officia magis impelli ac confirmari possint. Atque ita inter limitanea ac præsidiaria Islamici regni oppida hoc quoque clarum evasit. Sed A. C. 1114. terræ motus vehemens Syriam, imprimis Ciliciam, quassans, Mamistram cum Maresia, مرعش Arab. aliisque oppidis solo æquavit, Wilh. Tyr. lib. XI. neque postea reædificatam fuisse constat. Inter rudera hodie pastores quidam degunt, qui ibi bubalorum, trahendis tormentis bellicis destinata, illud intelligo genus, quod corrupte buffelos vocant, regia armenta curant. Talibus quippe locis hoc animal gaudet, & extremum usque os prorsus aquæ immergi, ut ferventis sanguinis æstum, ex quo laborare dicitur, utcunque restinguat. Integer vero, arcuum 24, ni fallor, superest pons ante dictus; per quem A. C. 1627, ex Syria Constantinopolim tendens, vectus fui; urbe, quæ nunc Missîsa dicitur, clivoso loco dissecta & jacente ad sinistram.

Ibid. صيدا *Saida*, id est, *Sidon*] Est quidem صيداء *terra crassa Lapides in se continens*, unde forte nomen hoc petitum ad notandam צידון *Sidon*, non alieni adeo soni

ſoni vocem. Urbs in Syriæ littore, trium à præcedenti Tripoli dierum itinere ad auſtrum diſtans, nobiliſſima quondam & potentiſſima, ſimulque cum vicina صور *Sour Tyro* artium multarum nutrix & propagatrix, navigandi ſtudio excellens. Sidon autem Phœniciæ urbs eſt, Iudææ terminus, à filio Cenaani nomen habens, & quidem, antequam à Perſis caperetur, Phœniciæ maxima, ut Pomponius inquit. Eam à Tyro, quæ Climati tertio adſcripta fuit, atque memorata ibi, Antonini itinerarium ſejungit XXIV m.P. &, quod proxime conſentit idemque eſt, Strabo CC ſtadiis. Quod & res ipſa confirmat: nam Tyro pervenitur ſex horis ad pagum صرفندة *Sarphenda*, quæ eſt antiqua urbs צרפתה *Sarepta* 1 Reg. XVII, 10. quadrante horæ mari diſſita, atque hinc duabus horis Sidonem, cui Sarepta ſuberat quondam; ſicuti & innuit citatus locus, & Scriptoribus Romanis Sarepta Sidoniorum dicitur. Cæterum eædem illæ Tyrus & Sidon prædictis à Deo ruinis ſuis æque celebres evaſerunt, ac olim ſplendore ſuo & gloria inclytæ exſtitiſſent: cujus utriuſque fortunæ admirandum hodieque exemplum præbent: nam quæ de ſuperbis, materia, mole & arte operibus ætatem ferre potuerunt, circa Sidonem, ut de hac noſtra dicam, paſſim, & quidem longe lateque, reliquiæ inveniuntur, ſed terra obrutæ ad denum duodenumque pedum altitudinem, ſuper extantibus arboretis, arvis & hortis; ita ut, nullum licet de ſe res illæ indicium faciant, fodienti tamen ubique occurrant, & ſi quis incolarum ædificare domum velit, inde paratam lapidum materiam petat. Quicquid vero ſtructum ibi nunc conſpicitur, vix aliam, quam vilis oppiduli ſive pagi,

pagi, ſua tamen arce inſtructi, formam refert. Unius hinc diei itinere, juxta littus inſtituto Tripolim verſus, بيروت *Beirût*, i. e. *Berytus*, clara quoque olim urbs maritima, portu & duplici caſtello prædita, aditur. Hinc Antilibanus procedit جبل شوف *Mons Xouf* ibi dictus; ita uti à Tripoli Libanus aſſurgit جبل لبنان *Mons Lubnân*, à Syriaco לבנונא *Lebóno*, *quod album notat*, ob candentem perpetua nive verticem, quaſi Alpes Syriæ. Inter utrumque montem comprehenſo terræ tractui, conveniens rei nomen, Cœle-Syria inditum fuit. Collapſa ſimiliter, ac de Tyro & Sidone dictum, etiam illa Berytus eſt. A. H. 504, ſeu A. C. 1111, Balduinus Danorum & Norvegorum claſſe adjutus, Sidona eripuit Muſlimicis: qui A. H. 583. duce Saladino recuperarunt, uti & Berytum, & quoque Tyrum, ſed hanc quadriennio demum poſtea. Habent autem tria illa oppida, tribuente Abu-l feda, pro climate notorio ſuo سواحل دمشق *Littora Damaſci*, quæ Sidone abeſt milliaria circiter LXVI. Gentile ab urbe صيدا *Saida* nomen eſt صيداني *Saidanijon Sidonius*, ſed ab الصيدا *Saida*, ut tribum notat Arabum بني اسدين fit صيداوي *Saidavvijon*, prout docet Usjouthæus.

Ibid. كنيسة السودا *Kenîſato-ſſauda*, h. e. *Templum nigrum*, ſive *Synagoga nigra*.] Et ſimpliciter الكنيسة *Alkenîſa*, ea ſcilicet voce, quæ كنيسة اليهود *Synagogam Iudaïcam* notat. Iacutus de ea ſcribit in hunc modum: الكنيسة بلد بثغر المصيصة يقال لها الكنيسة السودا وهي في الاقليم الرابع طولها ثمان وخمسين درجة ونصف وربع وعرضها اربع وثلثون درجة وخمسون دقيقة سميت السودا لانها بنيت بحجارة

 سود

حون بناها الروم قديما وبها حصن منيع قديم اخرب فيما اخرب منها امر الرشيد ببنائها واعادتها الي ما كانت اليه بتحصينها، *Kenîſa oppidum eſt in limitaneo tractu Maſsîſæ, quæ dicta Kenîſato-ſſauda, longitudinē habens 58 graduum cum ½ & ¼, latitudinem 34 & 50 ſcrup. Vocata eſt nigra, quod nigris conſtructa eſſet lapidibus, (quam ob cauſam & Amida dicta fuit nigra) olim nempe condita à Romanis, & antiquum in ea caſtellum fuit bene munitum, quod cum ex parte dirutum eſſet, reædificari juſſit Raxîdus Chaliſa, & in priſtinum ſtatum reduci.* Itaque Alfragani ætate urbs hæc Kenîſa ſat clara fuit, imprimis Chaliſa inſtauratore, ut non potuerit ejus inter alias non meminiſſe. Abu-lfeda autem in additamentis Syriæ de ea agens regione, quæ Ciliciæ & Armeniæ minoris parte conſtat; collimitanea Romæis & Syris inquit: ومن الاماكن المشهورة الكنيسة والهارونية وهو من جملة بلاد الارمن نسبة الى بانيها هرون الرشيد والهارونية صغيرة مما يتصل بالحدود الجزرية وبينها وبين الكنيسة السودا اثنا عشر ميلا، *De locis celebribus eſt Kenîſa & Haronîa, quæ ad Armeniam minorem pertinet, denominata à Conditore ſuo Haron Arraxîd Chaliſa. Eſt autem Haronîa, ſeu Haronopolis oppidum parvum, de eo tractu qui ad Meſopotamiæ limites* late ſumptos *pertingit. Inter eandem vero & Kenîſato-ſſauda duodecim ſunt milliaria.* Ubi autem de الثغور agit Iacutus, i. e. de limitaneis Syriæ locis ditioni Romæorum proximis, quæ ait ſuo tempore, بلاد ابن ليون alibi بلاد بني ليون regionem Leonis & Leonidarum vocatam eſſe, inter cætera inquit: ومن بياس الي الكنيسة السودا وهي مدينة اقل من يوم ومن بياس الي الهارونية مثله ومن الهارونية الي مرعش وهي الثغور

الثغور الجزيرة اقل من يوم، *A Beijâs ſeu Baijâs* (quæ Bais in itinerario Antonini, XVI. m. p. ab Alexandria minori diſtans) *ad Kenîſato-ſſauda, quæ civitas eſt, minus die intercedit, & à Baijâs ad Haronîam tantundem; ab Haronîa autem ad Mar'aax, quæ de limitaneis Meſopotamiæ locis eſt, minus uno die.* Quo etiam facit, quod in Geogr. Nub. Clim. V. parte V. legitur: *ab* الحدث *Hadâtz* circa Taurum; qua ad Samoſata & Melitenem vergit, caſtello & oppido, ad Haronîam eſſe unius diei iter, hinc ad Kenîſato-ſſauda iter diei levius intereſſe; ab hac ad Tarſum i. d. Ex quibus quidem trium melioris notæ ſcriptorum dictis manifeſtum ſatis eſſe arbitror, quod de hoc loco Kenîſato-ſſauda, cujus alioquin rara ſit mentio, ejuſque ſitu ſit habendum. Ubi tamen animadverſionem requirunt Jacuti verba de ejuſdem loci hujus latitudine, quam non poſſe eſſe 36. gradibus minorem omnes circumſtantiæ evincunt, ita ut vel librario, vel auctori imputandus ſit commiſſus error. Erat itaque, cum ſtaret, Kenîſato-ſſauda, nunc incognita ac ſi non fuiſſet, in Ciliciæ, Armeniæ minoris Syriæque confinibus munitum oppidum cum caſtello, ſive caſtellum cum oppido, circa quod, & de quo Romanos inter & Muſlimicos bellis & pugnis ſæpe decertatum fuit.

Ibid. اذنه, pleriſque cum Medda, & quoque cum ه nudo, *Adana* ſeu *Adena*] Et *Urbs Adenorum* quibuſdam in ea veteris Ciliciæ parte, quæ ſexto imprimis Higzræ ſæculo Arabibus, بلاد بني ليون ,بلاد ليون, بلاد الارمن, *Regio Armenorum*, *Regio Leonis*, *Regio Leonidarum* dicta fuit (ſicuti & urbes præcedentes) etiam بلاد سيس *Siſiana*. Eſt quippe Siſium Cedr. & Guil.

 Tyr.

Tyr. munitum cum oppido castellum 24. mill. à Massîsa ortum versus distans, ubi Regis Armenorum sedes erat, uti etiam, prout hodieque est, Armenii Patriarchæ sive primarii Metropolitæ. Quemadmodum vero olim Armenorum & Leonidarum regio vocata fuit, quod iis paruisset vel pareret, ita nunc ob similem causam ارض قرامان *Terra Caramanorum*, quæ clara Turcarum gens fuit, & *Caramania* appellatur. Antiquis autem cognita Carmania, Persidi ad austrum contermina, nomine كرمان *Kermân* Arab. Pers. & Turc. celebratur. Illud Adana nomen, ut pleraque Orientalium omnia, apud Belli Sacri Scriptores valde depravatum legitur, Adama, Ademne & Azara, ذ ut ز elato, quod facile fit, & pro *n* scripto *r*. Quod porro ad situm ejus spectat, Ptolemæus Adanam recenset in Cilicia proprie dicta, sub eadem latitudine cum Mopsuestia, id est, Missîsa præcedenti, nempe grad. 36. & scrup. 35; Abulfeda vero Adenæ tribuit grad. 36. scrup. 50; Missisæ 36,15; ita ut ipsi 36. scrupulis sit septentrionalior quam Missîsa: attamen Jacutus, ubi de Tarso agit, easdem senis tantum parasangis disjungit; revera unius intercedit diei iter. Adanam præterluit fluvius Arabibus سيحان *Seihân* dictus, Ptolemæo aliisque Geographis antiquis Cydnus, qui, Strabone testante libr. XIV. *per mediam labitur Tarsum*, mox commemorandam, *ortus è jacente supra urbem Tauro*; nempe etiam supra Adanam, quæ per gradus quasi semissem Tarso Orientalior est juxta Abu-lfedam. At vero fluvius alter Gieihân i.e. Pyramus, qui Massisæ est, ut multo amplior existit, ita quoque è remotioribus scatebris initium capit. Manifestus autem Abu-lfedæ error est, etiam in uno M.S. docti Arabis manu notatus, cum scribit duos hosce fluvios sub Adana & Massîsa conjungi, unoque deinde alveo deferri in mare; cum tamen distincta esse eorundem ostia manifestum sit. Cavendum quoque ne duo flumina hæc Gieihân & Seihân confundantur cum duobus similium vocabulorum aliis Gieihûn & Seihûn, quæ sunt Oxus & Jaxartes, ut pag. monitum. Urbem ipsam in plano locatam, muro circumdatam, si magnitudo spectetur, dimidiæ Massisæ, prout hæc gemina intelligitur secundum ante dicta, æquiparat Ibn Haukel, qui & incolis ac commeatu bonisque divitem prædicat, nec non insigni lapideo ponte super flumen posito spectabilem. Cum apud Armenios pluribus Ecclesiæ suæ conciliis hic celebratis clara sit; tum apud eosdem & Græcos, cujus utriusque gentis incolas habuit potiori parte, atque etiam alios laudatur ob hactenus servatam maxime præ vicinis oppidis pristini status formam. Equidem memini satis, placuisse mihi; forsitan eo magis nomine, quod una cum familiari istuc amico veni, qui novus civitatis Judex solenni ibi ritu exceptus, humanitatis & benevolentiæ, quam in paterna familia toto commorationis meæ tempore Halebi expertus fueram, postremis officiis me delibutum inde dimisit.

Ibid. طرسوس *Tarsus.*] Quidam cum damma primæ efferunt *Tursus*: occurrit & cum gemino ش vel alterutro, sed utrumque vitiose. Stephanus Ταρσὸς & Τερσὸς. Ejusdem cum præcedentibus notorii climatis sive provinciæ urbs, & quidem Ciliciæ metropolis, Græcorum & Romanorum scriptis decantata ut antiquis-

tiquiſſima, à Perſeo condita; tum & ut libera, eruditionis ac Philoſophiæ ſtudiis, uti apud Strabonem videre eſt, nulli alteri ſecunda. In gratiam Julii Dictatoris, eodem Auctore, Juliopolis vocata fuit. Eam Cydnus Fl. prout ante dixi, mediam ſecat; *at intus*, inquit Plin. lib.v. cap.27. & paulo poſt, *procul à mari*, quanquam ſubinde maritima dicatur. Non tamen adeo longe oſtium habet; ſex mill. paſſ. interponit Jacutus, quo loco Cydnus in paludē incidat, quæ ipſum ſit urbis navale: ut citato loco Strabo ita docet. Tarſum hanc & Tarsîs, cujus in S.S. litteris gemina mentio, intereſſe multum vult Cl. Bochartus Geogr. Sacr. l. III. cap. 7. non video tamen, quare pro alterutra Tarsîs Sidoni proxima, non hæc Ciliciæ Tarſus haberi poſſit, vel ſaltem nomen ejus à Tarsîs, ut filio Javan Gen. x. petitum eſſe. Arabibus reputatur maxime aquilonare eſſe oppidorum, quæ الثغور الشامية appellatione deſignant: atque ita Alazizij apud Abulfedam intelligi poteſt cum ait: طرسوس اطعن بلاد الثغوري بلاد الروم, *Eſt Tarſus urbs limitanea maxime penetrans ditionem Romæorum*: niſi quis interpretari ibi malit vocem اطعن *quæ maxime faciat excurſiones.* Abu-lfedæ tempore, ut teſtatur ipſe, in Romæorum poteſtate erat. Inde à primis imperii Iſmaëlitici auſpiciis una cum reliquis vicinis urbibus occupata fuerat ab Abu-Obeidalla, cum Heraclium perſequendo per درب بغراس *Anguſtiam Pagrarum*, id eſt, *Portam Amani*, penetraſſet: unde tenendæ Aſiæ minoris ſpem concepere, non minus quam olim cepiſſet Alexander de Aſia majori, cum contra ex minori per eandem portam egreſſus eſſet. Qua quoque de cauſa imperator

Haron

Haron Arraxîd Tarſum diligenter inſtaurandam muniendamque juſſit. Duplicem ejus turribus inſtructum, murum, foſſam, arcem prædicat Jacutus. Neque aliter accipiendum, quod ſcribunt quidam Haronem exſtitiſſe Tarſi, uti & Adanæ, conditorem. Hinc itaque præcipue ejuſdem & filiorum in illas Romæorum ditiones ſuſceptæ ſunt expeditiones. Ex quibus celebris ille Almamon, eo conſilio exercitum ducens, cum forte ad pagi البذندون *Bedendûn*, qui una manſione à Tarſo diſtat, ſe oblectaret, morbo correptus, & 19. menſis Regjeb A. H. 216. in pago illo mortuus fuit, Tarſi autem ſepultus. Vide ſis Hiſt. Sarac. lib. II. cap. 8. at, qui verſus ibi exſtant, ita corrige ex Jacuto:

هل رايت النجوم اغنت عن المامون في عز ملكه الماسوس،
غادروه بعرصتي طرسوس مثلما غادروا اباه بطوس،

Num vidiſti ſidera ſuperſediſſe Almamone in potentia regni ſui ſtabilita, vel *ti*, vel *to?*

Deſtituerunt eum in campo Tarſi, ſicut deſtituerant patrem ejus in urbe Thûs.

Reſpicit Poëta Aſtronomica Almamonis ſtudia, & ſimilem, procul etiam imperiali ſede ſua, Raxîdi Haronis caſum, quo deceſſit in Choraſân. Eadem urbs tribus quoque imperatoribus Romanis, fatalis fuit, Floriano, ut Abu-lpheregius refert; Conſtantio item & Juliano, ut Marcellinus: qui omnes expeditionem agitantes, hic vel mortui ſunt vel ſepulti: verum hoc nomine benigna & beata Chriſtianis habita eſt, quod ipſi, tanquam patriæ, debeatur magni Apoſtoli D. Pauli, vita. Poſtquam ſub Iſmaëlitarum jugo fuit

Tarſus,

Tarſus, ſæpe ejus, at fruſtra, à Romanis ſive Romæis Chriſtianis tentata fuit liberatio; donec A. H. 354. narrante Jacuto, occupata fuerit à Nicephoro Imperatore, per duorum, qui à Seifo-ddaula ibi erant liberti, deditionem ſive proditionem; quando Chriſtianis, Græcis & Armenis ſua reddita libertate, multi Iſmaëlitæ dulce Chriſti jugum ſubiiſſe ſcribuntur eidem Jacuto. Tum in edito urbis colle caſtellum Lulum nomine ædificarunt Romani, ex quo excurſiones hoſtium, teſte Zonara, per accenſos continuata ſerie nuncios ignes ſignificatæ fuere Imperatori. Sic etiam inde à limitibus Barbarorum fiebat: hodieque fit è littoris Hiſpanici turribus contra piratarum ex Africa inſultus. Poſtea tamen ab Iſmaëliticis ſive Muhammedanis recuperata fuit & poſſeſſa; donec circa A. H. 500. à Tancredo, Boamundi nepote, capta per deditionem fuerit.

Ibid. عمورية *Amonia* lege *Amoria*, potius *Ammoria*, ut cum aliis Abu-lfeda.] Is urbem eſſe inquit بلاد الروم *Ditionis Romanæ*, quo nomine Arabibus dicebatur tota fere Aſia minor; ſeu peninſula illa, cujus Iſthmus eſt tractus ille Tarſum & Amiſum Ponti, Arab. صامسون *Sâmſûn* interjectus; & quidem magnam, caſtello præditam, intus munitam, quæ potiorem partem à Turcomanis, Turcarum ſcilicet gente, quæ cum Salginkidis, ex remotiori Oriente in illas partes venerat, habitata eſſet: fontes & flumen habuiſſe, hortos paucos: tum & grandem ibi domum exiſtere, creditam Balkiſiæ fuiſſe, ut populus eſt credulus, quæ conjux erat Salomonis fil. Davidis. Denique addit idem Abu-lfeda: ولها ذكر في التاريخ وهي التي

التي فتحها المعتصم, *Ejus mentio fit in annalibus; eſtque ea quam expugnavit Almotaſam* Chalifa, Almamonis frater. Hac de re locus amplus & illuſtris exſtat apud Cedrenum, edit. Baſil. pag. 434, qui refert Amira-lmoumenîn ſeu Chalîfam ira accenſum ac vindictæ cupidum propter patriæ urbis Sozopetræ ſive Zipatræ excidium, de qua pag.   egimus, ſimile quid in Amorium paraſſe, juſſis militibus ut ſcuto quiſque ſuo inſcriberet Amorium. De patria Chalifæ hiſtorici Arabes nihil: ſed hoc tantum referunt, eum fuiſſe motum querelis & lamentis Muſlimiorum, & quidem, inquit Almacinus ad A. H. 223, fœminæ cujuſdam, dum captiva abduceretur, opem implorantis hac exclamatione وامعتصم, hoc eſt, ut hiatus impleatur Latinæ verſionis, *O* vel *hei Motâſame*! Exercitus Chalifæ apud Tarſum convenit, inde in Phrygiam movit, ut Cedrenus; ſuum eo etiam adduxit Theophilus Imperator: quo victo & in fugam conjecto, Amorium partim obſidione & vi, partim proditione captum fuit, & urbs Orientalium pulcherrima, ut Cedr. loquitur, cæde, raptu, incendio exciſa fuit. Unde gravi dolore ac indignatione concepta Theophilus haud multo poſt vitam finivit. Amorium vero Phrygiæ majoris civitas erat, nota Ptolemæo & Straboni, ita ut non potuerit condita eſſe, quod alibi Cedrenus tradit ab Imper. Zenone Iſaurico; qui demum circa A. C. 470. cœperit regnare: refici, ampliari ab illo potuit & muniri, & quidem merente id ipſum ſitus opportunitate, quia inde regiones & urbes aliæ vicinæ & longius diſſitæ commode adiri poſſent: quod ipſum & Geogr. Nubienſis indicat hiſce verbis:

bis:

ومدينة عمورية رصيف سائر البلاد المجاورة لها المتباعدة: Quin vetustius esse Amorium idem Scriptor innuit, cum dicat ab omni antiquitate ibi vixisse Judæos: quorum etiam consuetudine corrupti fuerint incolæ Christiani, ut qui didicissent Judaizare: quo nomine etiam male audivit Imp. Michaëlus Balbus, in urbe illa natus. Neque illo primum anno Higzræ 223 Amorium in Arabum potestatem redactum fuit: sed jam ejusdem epochæ anno 52. ab iisdem fuerat subjugatum; quando à Chalifa Muavia missus Jezîd filius, futurus successor, cum ingenti exercitu, transita per longum Asia minori, frustra tentasset Constantinopolim: quippe in Syriam rediens Amorium cepit, & militum 5000. præsidio munivit. At sequentis hyemis commoditate usus Imperatoris Constantis cubicularius nocte invasit urbem, & milites ad unum omnes occidione delevit. Super Ammoriæ latitudine variant Scriptores; cum Alfragano, qui climati quarto eam adjungit, Jacutus aliique faciunt, tribuentes 38. grad. absque vel cum aliquot minutis: Climati quinto eandem subjicit Geogr. Nub. cum Ptol. qui grad. 40. cum quadrante assignat. Abu-lfeda autem ad clima VI. refert, licet non majorem, quam 43. grad. latitudinem alleget, cum tamen initium Climatis sexti exigat gradus $43\frac{1}{2}$: ita ut, quod desit, sua videatur opinione Abulfeda supplevisse. Sed frequens plus satis in hisce occurrit Auctorum dissensio.

Lin. 4. لاذقية *Laodicea*] Arabibus pro suo effandi more *Ladikiâ*. Quatuor hoc nomine urbes Stephanus recenset: de quibus illa, quam Mediæ esse inquit, nunc prætermissa, cum ad rem præsentem non faciat, reli-

reliquarum unam Syriæ sive Cœlesyriæ adscribit, alteram Lycaoniæ, tertiam Phrygiæ. Quæ quidem omnes præsenti accommodari possent expositioni. Neque enim dubitandum de prima, utpote inter Tripolim & Antiochiam sita; Straboni Laodicea ad Libanum dicta, urbs maritima, amplo portu gaudens, ut Abulfeda refert, &, uti Jacutus, ante se habens castellum بلاطنس quod est *Platanus* Antonini. Hæc à Laodice, Seleuci Nicatoris matre nomen accepit. Secunda Galatiæ est, & à Ptolemæo ac Strabone cognominatur Κατακεκαυμένη *Combusta*, procul dubio quia terræ motum cum erumpente igne conjunctum quondam fuerit perpessa: de quo genere ejusque causa egregie disserit Strabo l. XII. circa finem. Quale quid etiam haud ita pridem, scil. anni hujus 1667. sexto Aprilis accidit antiquæ & celeberrimæ in Dalmatiæ littore civitati Ragusæ, quæ creditur Ptolemæi esse Epidaurus, (nisi hæc Ragusa vetus sit, decem mill. ab hodierna ad austrum in littore dissita) Sclavonicæ linguæ ibidem usitatæ vocabulo دوبرو בנדיק *Dobro Benadic.* i.e. *bonæ sive pacatæ Venetiæ* Turcis dicta, postquam pendendo quotannis tributo se submisit. Tertia Laodicea Phrygiæ seu Lyciæ est, quæ Laodicea (vicinæ gentes hanc Laudikîa seu Lafdikîa potius dicunt) super Lyco fluv. vocata, urbiumque ibi omnium olim maxima fuit, opus Antiochi fil. Stratonicæ, cujus uxornomen Laodice erat, ut Stephanus tradit. Apud Ptolemæum latitudo Laodiceæ primæ definitur grad. 33, min. 45; secundæ grad. 39, min. 40; tertiæ grad. 38. min. 40. Juxta quam Ptolemæi mensuram consisteret Laodicea quidem prima paululum infra climatis

 hujus

hujus quarti initium, ſecunda vero nonnihil ſupra, denique tertia ejuſdem intra climatis terminos juſtos. At cum in quibuſdam aliis locis non tam exacta obſervetur menſuræ ratio, vix video quare duarum urbium dictarum alterutra hinc ſit excludenda: quin ſecundam, quæ videatur maxime diſcrepare, non æque eſſe ſeptentrionalem atque eſt tertia, itinerum experimenta docent. Exiſtimo tamen ab Alfragano hic deſignari non quidem eas omnes; ſed peculiariter unam, quæ tunc temporis apud Muſlimicos cognita, ipſi in propoſitæ recenſionis ſerie occurreret. Inde autem, hoc eſt, ubi jam verſatur Alfraganus, longius remotæ videntur & Laodicea prima & tertia, proximaque eſſe ſecunda. Nam ex Geographo Nubienſi, ubi Clim. V. parte V. viam deſcribit, qua Amorio petenda ſit انطاليه *Anthalia* i. e. *Attalia* veterum, in mediterranei maris littore locata, manifeſtum eſt ab Amorio ad لاذقيه *Laodiceam* eſſe quatridui iter, & à Laodicea ad قونيه *Coniam*, id eſt, *Iconium*, quæ Lycaoniæ eſt metropolis, iter diei unius; Iconium vero Adana diſtat itinere duorum. Ita me quoque proceſſiſſe memini ab urbe Adana ad ارقله *Aregla*, ut nunc efferunt, i. e. هرقله i.e. *Heracleam*, itinere d. 1. hinc ad Coniam ſpacio æquali, ſimiliterque hinc ad لاذق *Ladik*, prout Ladikîa, Laodiceam illam hodie Turcæ appellant, terminationem ultimam, uti & alias faciunt, reſecantes. Nunc tantum pagus ſive vicus eſt cum publico diverſorio & xenodochio ſuo, qualia illis خان *Chân* & عمارت *Imarèt* vocantur: in propinquo urbis quondam inſignis ruinæ & rudera ſpectantur. Sunt etiam notæ ibidem thermæ, quæ opinio-

nem

nem confirmant de antiqua, quæ hic olim fuerit, terræ ſubverſione combuſtioni juncta. Equidem merito hæc pro Laodicea Lycaoniæ cenſeri debeat, quæ ejuſdem provinciæ metropoli tam ſit propinqua: neque enim alia exiſtit illic, quæ eodem nomine nuncupatur. Hic medium quaſi viæ eſt, quæ Halebo per Ciliciæ partes Conſtantinopolim ducit. Quæ tamen in Alfragano ſequuntur: *deinde Maris mediterranei ſive Syriaci inſulas, Cyprum & Rhodum tranſit*: *haud* minus facile perſuaſerint, Laodiceam Syriæ hic intelligi, atque paulo ante ex præcedenti nomine *Amorium*, conjecturam fecimus de Laodicea Galatiæ ſive Combuſta.

Ibid. بحر الشام *Maris mediterranei*] proprie *Syriaci*: à Syriâ ſcilicet petitum hoc nomen tam amplo ſignificatu apud Arabes obtinuit, etiam Jacuti ætate; quia ex hac regione primum adiiſſent hoc mare atque cognoviſſent. Poſtquam deinde frequentatæ quoque ſunt vel direptæ Romanorum ſive Romæorum ditiones proprie dictæ, mare mediternaneum etiam بحر الروم *Mare Romanum* ſive *Romæum* dici cœpit, uti & Abulfedæ tempore vocatum fuit. Præterea tam hæc, quam illa regio magnam valde maris mediterranei partem, pro ſe quæque, ſubcingit terminatque. Alioquin ſicuti peculiares maris ejuſdem partes à terris, quas alluunt, nomina accepere peculiaria apud Græcos & Latinos; ita & hodieque fit apud Arabes & Turcas. Sic & hoc loco mare Syriacum particulariter intelligi poteſt, ad quod duæ ſequentes inſulæ, Cyprus & Rhodus, à quibuſdam ex æquo referuntur, ſcribentibus etiam Rhodum eſſe من ثغور الشام *de limitaneis Syriæ præſidiis.*

Ibid.

Ibid. قبرس & per ص ult. *Cyprus*] *Kub, rus* pronunciant Arabes, & nunc Turcæ plerique *Kibris*. In Maris mediterranei exteriori sive extremo recessu insula magna est, ortum inter & occasum longius se exporrigens; parte occidentali, quæ latior, paulum declinante in austrum. Eam Pamphiliæ, Ciliciæ, Syriæ & Ægypti littora præcingunt: ab insula Creta, Arabibus à Græco nomine Κρήτη seu Κρήτης, pro eorum & sua elocutione, اقريطس & اقريطش *Ikrît* & *Ikîtis* dicta, in ortum dissita milliaribus 500. sub eodem fere 35. grad. parallelo; nisi quod potiore sui parte magis vergat in austrum. Longitudini quidem ejus tribuit Abulfeda milliaria ducenta (magis exacte alii 225) latitudini autem milliaria sexaginta. Estque illi, ut idem subjicit ذنب رقيق في شرقيها *cauda tenuis in Orientali sua parte* ad septentrionem, in qua promontorium, quod hodie S. Andreæ vocatur, olim Carpasium, aut Clides extrema Ptolemæi dictum, respiciens sinus Issici interiora, ubi urbs Ajâs sive Issus exstat. Inde, aut è propinquo Aphrodisio, inquit Ibn Saîd apud Abulf. الي الكرك من بلاد الارمن نصف مجري *ad Curc* seu *Curic de regione Armenorum* (quo nomine dictam fuisse illo tempore Ciliciam monui) *dimidium cursus*, id est, *dimidiæ diei navigatio*: Neque dubium videtur, quin Curc extrema Armenorum urbs, ut in marium descriptione testatur Abulf. sit Corycus veterum. Insulæ totius circuitus in libro خريدة العجايب; & in Geogr. Nub. statuitur dierum sedecim iter; stadia numerat Strabo libr. XIV, si etiam sinus intrentur, 2420; Thomas Cacchius ex recentiorum fide milliaria paulo amplius 600: quæ omnes sat bene inter se con-

congruunt mensuræ. Sed cum notissima hæc sit insula, & à duobus proximè laudatis auctoribus accurate descripta, ab Anton. uti & Magino posteriorem secuto, pauca duntaxat ab Arabibus & Turcis accepta hic apponam, simul & exponam. Illi quinque tantum, quod sciam, memorant ejus urbes, novis fere omnes nominibus insignitas: Plin. lib. V. cap. 31. quindecim recenset. Ita apud Geogr. Nub. clim. IV. parte V. hæ tres occurrunt, كربنية *Kerebnia* seu *Kerabnia*, لفقسية *Lefkosia* seu *Lifkosia*, & النمسون *Elinmesòn*, seu potius, quia videtur redundare Alif, *Linmisòn*: quarum prima, in septentrione situm habens, est veterum *Ceraunia*, permutari facile solitis B, F, & V. litteris; hodie *Cerines* dicitur: secunda, in penitiori insulæ parte, eadem, quæ recentioribus Græcis & Italis *Nicosia* & *Licosia* est, metropolis antehac sede regia & Archiepiscopali præ cæteris eminens, prioribus ævis λευτεῶν vocata: tertia denique in australi insulæ parte existens, non alia est, quam quæ hodieque Limisso & Limissol nomen habet; istic loci sita, ubi Ptolemæi Amathus fuit, quam totius Insulæ esse antiquissimam Stephanus scribit. Alibi etiam duæ aliæ celebrantur; quarum una in occasu insulæ est, altera in ortu: illa quidem بافة seu بافا *Basa* nominatur, nautis *Baffa* & *Baffo*, quæ *Paphus* veterum, nova scilicet; fuit enim illis & antiqua, uti ex Ptolemæo & aliis liquet: altera in ortu sita est, nomine منقوصة *Mankousa*, quæ, pro annalium indiciis ipsa est præcedentibus & præsenti sæculo nominata *Famagusta*: (quasi Fama Augusti): unde per aphæresin illud *Mancousa* seu *Mangûsa* nomen (nam & K Arabibus aliis-

aliisque sæpe ut G effertur) prorsus effictum videtur, ut ita contrarium quid ac Famagusta Arabice notaret. In hanc ex Antiochia, Laodicea, Tripoli & vicinis Syriæ locis fit in Cyprum trajectus, ita uti quondam in urbem Salamina, quæ & Constantia vocata, unde forte Famagustæ nomen, fieri solebat. Est quippe ibi portus commodissimus, & quidem hodie insulæ totius unicus; quanquam & tria reliqua oppida, ante dicta, ad septentrionem, occasum, & austrum in littore exstantia, tutam quodque præbeant navibus stationem: minus recte Famagusta hæc quibusdam creditur esse Ptolemæi Tamassus, quippe quam ipse tradat mediterraneam esse. Inter Famagustam & Limisso occurrit ملوحة *melouha*, *salinarum locus*, sua etiam navium statione præditus; ab utroque illo ad austrum loco frequens etiam fit in Syriam transvectio: non tam vero oppidum quam exiguus vicus est prope quem salinæ sunt. Quemadmodum hic salis purissimi copia colligitur; ita aliis in locis uberrimus est frumenti, leguminum, fructuum, olerum, olei, vini, gossipii, esset &, si vellent, qui olim fuit, sacchari, proventus: metallorum insuper, & diversarum specierum eo pertinentium, (ut ex Diosc. libr. v. constat) divites venæ. Earum rerum quidlibet fere, laudandæ præstantiæ ergo, Cyprium denominatur. Quin hoc nomine aviculæ, nempe Cypriæ, aceto conditæ, ut rarum quid & singulare, exportantur in Italiam, & alio ad delicias mensarum. Id genus تيانة *Tyâna* dicitur, à ficu, uti Latinis *Ficedulæ*, Græcis συκαλίδες, & Italis Beccafigi: nam in ficus & uvas turmatim involant; ita quoque capiuntur illo saginatæ exquisito pastu.

stu. Cyprus planta à Diosc. libr. 1. cap. 124. descripta, Arabibus حناء *Hinnâ*, vulgo cum Articulo *Alhanna* dicta, cujus expetuntur, ob suaveolentiam quidem, candidi & muscosi flores, folia autem ad tingendos colore fulvo capillos, & rubeo ungues, quem morem gratiæ & ornatui deputant mulieres Orientis, in hac insula ita vegeta assurgit, sicut de Ascalone Syriæ & Canopo Ægypti prædicat Diosc. utque hodie Beryti in Palæstina, & بلبيس *Bilbeisi* i.e. Bybli in Ægypto spectatur, ut Stephanus existimarit, ipsam ab hac Cypro herba Insulam idem suum accepisse nomen: at vero similius videatur forte contrarium esse. Cæterum in plures insula hæc quondam ditiones divisa fuit, quarum sua quæque urbs peculiarem habuerit tyrannum, ut Strabo inquit, sive regulum Satrapamve; quam sicut illis eripuit Ptolemæus Lagus, primus Macedonum Ægypti Dominus; ita Ptolemæo ultimo, Cleopatræ patruo, ademerunt Romani. Ab hisce ad Imperatores Constantinopolitanos devoluta, ab Arabibus haud semel occupata fuit; sicuti A.H. 26 à Muavia, Syriæ tunc præfecto, qui post Chalifa evasit, instructa, ut Græci scribunt, 1700 navium classe, & A. H. 290 auspiciis Raxìdi Chalifa: sed recuperata semper à Græcis, & ab iis servata fuit. Qui autem in eam ab Imperatoribus missi erant præfecti, paulatim suo dominio, ducum nomina vindicaverunt, donec post captam à Saladino Hierosolymam, Richardus Britanniæ Rex exercitum in terram sanctam ducens, ob acceptam ab Isaaco Commeno Cypri duce injuriam A.C. 1180 insulam suo imperio subjecit. Is post captam à se Ptolemaida Cypri regiam Templariis vendi-

venditam, & ob eorum vitia retractam, Guidonio Lusignano Ierosolymæ Regi, facta titulorum commutatione concessit. E cujus familia tandem per affinitatem cum Marci Cornari patricii Veneti familia contractam, in Reip. Venetæ potestatem venit A. C. 1489. At annis uno & nonaginta post, id est, A. H. 978. missus à Selimo II. Turcarum Rege Cara Mustafa Vezirus cum potentissimo exercitu, quem ex Ciliciæ & Syriæ vicinis partibus transvexit, insulam invasit, regiamque urbem Nicosiam, quam Turcæ لفقوشه & لوكوشه *Lefkouxa* & *Leukouxa* in suis scriptis nuncupant, 45 dierum spacio expugnat; captisque aliis locis & castellis Famagustam præ cæteris omnibus maxime munitam aggressus post plurium mensium (18 inde ab initio numerant Turcæ) obsidionem, & urbe hac & tota insula potitus fuit. Promissa quidem incolis à Veziro salute dedita fuit, sed longæ obsidionis molestiis irritati milites, ut causabantur, quoscunque prehendere poterant, internecione ferociter atque injustissime mulctarunt.



INDEX
RERUM & VERBORUM
in Notas super
ALFERGANUM.



B.

C.

F.

G.

H.

 Hiero-

I.

K.

L.

M.

Men-

N.

T.

Tha-

V.

X.

Xibo

Sphalmata Typographica corrigenda.

In Elementis Alfergani.

Pag.	5.	*Lin.*	20.	*pro*	tepmus	*lege*	tempus
	8.		21.		supter		subter
	17.		7.		austriali		australi
	30.		18.		terra in		in terra
	33.		11.		hora		horæ
	44.		1.		munitissimæ		minutissimæ.

In Notis, si qua forte errata occurrerint, ea, uti non nisi levia fore speramus, ita Lectori Benev. pro discretione emendanda relinquimus; paginarum duntaxat numeri nonnulli ut restituantur, monentes. Videlicet post pag. 133. & 229. Tum à pag. 256. ad 275. omnes quidem intercepti numeri mutandi forent: sed cum erroris nexus serò deprehensus sit, tantummodo duos hosce numeros, 273. 274. sicubi in hos inciderit index, repetitò occurrere, notari poterit.

F I N I S.